

# Gejst og genopbygning

## Årsberetning 2021





# Indhold

<b>Årsberetning 2021</b>	<b>5</b>
<b>Ledelsesberetning</b>	<b>5</b>
<b>Målopfyldelse for strategiske mål</b>	<b>6</b>
Økonomisk genopretning	6
Nyt vikingeskibsmuseum	6
Tak	7
<b>Mål og indsatser i kalenderåret 2021</b>	<b>8</b>
<b>Sikre de fem vikingeskibe ved at realisere det nye vikingeskibsmuseum</b>	<b>8</b>
Vidensopsamlingsprojekt	9
<b>Konsolidere det marinarkæologiske ansvarsområde</b>	<b>9</b>
Besigtigelser og indkomne fund	10
Besigtigelser	13
Høringssager	13
Offentliggjorte rapporter	14
<b>Styrke attraktionsværdien</b>	<b>15</b>
Udstillinger i Vikingskibshallen	15
Udstillinger og skiltning på Museumsøen	16
Publikumsformidling og aktiviteter	16
Sommeraktiviteter	18
Sejlads med publikum	20
Skoleferieaktiviteter	20
Børnehjælpsdag og juletræslyntning	21
<b>Formidle til begejstring både ude og hjemme</b>	<b>22</b>
Kommunikation og markedsføring	22
<b>Maritime håndværk og rekonstruktion</b>	<b>34</b>
Bådeværft	34
Eksperimentalarkæologi	34
<b>Den immaterielle kulturarv</b>	<b>34</b>
Optagelse på UNESCO-liste.	35
Kystvejlederprojekt	35
Lokal forankring	36
Netværk og samarbejder	37
<b>Høj kvalitet i undervisning og læring</b>	<b>38</b>
De store linjer i skoletjenestearbejdet	38
Nye tiltag	39
Samarbejde	39
<b>Fremme den maritime forskning</b>	<b>40</b>
Det nationale Marine Arkiv	40
Forskningsprojekter	40
Udgivelse af forskningspublikationer	41
Museets forlag	43
Konferencer, undervisning og samarbejder	43
<b>Service og kvalitet</b>	<b>45</b>
Værtsskab og serviceledelse	45
Café Knarr	45
Museumsbutik	46
Atmosfære og stemning	47
<b>Samling, bibliotek og arkiver</b>	<b>48</b>

<b>Økonomi, administration og bygningsdrift</b>	<b>52</b>
<b>Årsregnskab 2021</b>	<b>52</b>
Årets resultat	52
Omsætning	56
Personale	60
<b>Bygningsdrift</b>	<b>65</b>
Vikingskibshallen	65
Museumsøen	66
Administrationen	66
Lager og magasin i Himmelev	67
Restaurant Snekken	67
Beredskab og voldsomt vejr	67
<b>Administration</b>	<b>68</b>
Bestyrelse	68
Chefgruppe	69
Personale	69
<b>Vikingskibsmuseets bådelaug</b>	<b>70</b>
Vikingskibsmuseets bådsamling	71
<b>Vikingskibsmuseets Venner</b>	<b>72</b>
<b>Om Vikingskibsmuseets Årsberetning 2021</b>	<b>74</b>

# Årsberetning 2021

## Ledelsesberetning

I januar havde COVID-19 virus hærget i næsten et år, og en ny virusvariant var netop i færd med at lamme verdenssamfundet med en ny smittebølge. En uge før jul havde regeringen indført de hidtil hårdeste restriktioner, som betød at og Vikingeskibsmuseet- var lukket ved årets begyndelse.

Kun fem dage inde i det nye år blev restriktionerne strammet yderligere. Forsamlingsforbud for flere end 5 personer og krav om mindst 2 meters afstand. Test og smitteopsporing. Opfordring til at blive hjemme, arbejde hjemme og i øvrigt begrænse al social kontakt. Alle disse restriktioner blev senere forlænget og gjaldt frem til udgangen af februar.

Året 2021 havde dermed en virkelig hård start. I løbet af foråret kom smittespredningen under kontrol, restriktionerne blev langsomt lempet, og samfundet blev forsigtigt genåbnet. Museerne var ikke blandt de første, der fik lov at åbne, men den 21. april kunne Vikingeskibsmuseet atter åbne dørene for publikum. Sommeren blev gennemført under hensyn til smitteforebyggelse, med færre aktiviteter og nye digitale tilbud. Gæsterne begyndte at vende tilbage hen over sommeren, men fortsat i langt mindre omfang end tidligere, og året sluttede med endnu en nedslående lukning 19. december.

### Nyt værdigrundlag

Corona-pandemien kastede museet ud i en økonomiske krise, der sammen med ansvaret for at udvikle et nyt Vikingeskibsmuseum gav anledning til at udarbejde et nyt værdigrundlag som fundament for museets løbende drift og langsigtede strategiske udvikling.

Værdigrundlaget blev godkendt af bestyrelsen i juni. Det beskriver museets nye vision, formål, mission og værdier, og skal bl.a. skal understøtte udviklingen af en stærkere kulturhistorisk fortælling om, hvordan vikingerne forandrede verden med deres skibe, som skal supplere museets stærke skibsteknologiske profil.

### Ny strategi

Sammen med det nye værdigrundlag godkendte bestyrelsen en ny strategi for perioden 2021-25. Strategien bygger på værdigrundlaget, og opstiller to overordnede strategiske mål:

- **Økonomisk genopretning**
- **Nyt Vikingeskibsmuseum.**

De to overordnede strategier vil blive konkretiseret i delstrategier og handleplaner. Dette arbejde blev indledt i efteråret, og vil blive videreført i 2022. Strategien vil således blive implementeret over en årrække.

### Ny organisation

For at kunne realisere de strategiske mål påbegyndtes en organisationsændring i efteråret 2021. Sammensætningen af museets chefgruppe blev ændret for at opfylde behovet for strategiske ledere, der kan stå i spidsen for forandringsledelse. Den stærke specialistviden, der tidligere har været tilstede i chefgruppen, er sikret på teamlederniveau og gennem prioritering af et nyt vidensopsamlingsprojekt. Udviklingen af organisationen vil fortsætte ind i 2022.

## Målopfyldelse for strategiske mål

### Økonomisk genopretning

Museet har mødt krisen med en sund økonomi og en robust forretningsmodel, der bygger på en differentieret indtjening, et økonomisk forsigtighedsprincip og en løbende sikring af fremtidige aktiviteter.

Museets egenindtjening bygger primært på turismeindtægter, og har, ligesom i 2020, været udfordret af den svigtende turisme. Danmark var blandt de første lande til at lette på Corona-restriktionerne, og det tog lang tid, før resten af verden fulgte med.

Et mål for strategien er at øge antallet af gæster fra Danmark og de europæiske nærmarkeder både for at kompensere for tabet af oversøiske turister og for at forberede grundlaget for et øget besøgstal i Nyt Vikingskibsmuseum.

Dette mål er under opfyldelse: I alt 67.956 gæster besøgte museet i 2021, heraf 46.355 voksne og 21.601 børn og unge under 18 år. Ca. 40 % af gæsterne kom fra Danmark, mod tidligere ca. 25 %.

Det samlede besøgstal blev ca. 14 % højere end forventet, og udviklingen i 2021 giver grund til forsigtig optimisme for de kommende år.

Et mål for strategien er at bevare museets kernefaglighed og evne til at videreføre arbejdet for udvikling af et nyt vikingskibsmuseum gennem fastholdelse af medarbejdere.

Dette mål er opfyldt: I 2021 har 155 personer været ansat ved museet i kortere eller længere tid (mod 117 i 2021), svarende til 58 årsværk (mod 56 årsværk i 2021).

### Nyt vikingskibsmuseum

Arbejdet med udvikling af Nyt Vikingskibsmuseum blev for alvor genoptaget i efteråret med udgangspunkt i den nye vision og det nye værdigrundlag. Forudsætningerne for projektet blev revurderet bl.a. i lyset af de erfaringer, Corona-pandemien havde givet vedrørende museets besøgsgrundlag og formidlingstilbud.

Et mål i strategien var, at projektet ved udgangen af året skulle være konkretiseret på et niveau, der kunne danne grundlag for et revideret anlægsbudget og en revideret projektbeskrivelse, med henblik på udarbejdelse af fondsansøgninger i begyndelsen af 2022.

Dette mål er opfyldt. Et mål i strategien var at få projektorganisationen på plads med relevante rådgivere, projektledere, udbudsekspertes mv. Dette mål er opfyldt.

Museet forventer - såfremt finansiering falder på plads - at kunne udskrive en arkitektkonkurrence i slutningen af 2022.

## **Tak**

Igen i år er der grund til takke museets medarbejdere samt de frivillige i bådelaugene og i Vikingskibsmuseets Venner. Takket være det store sammenhold og den stærke gejst og velvilje har museet kunnet tilpasse sig årets skiftende vilkår, og give gæsterne en god oplevelse.

Tak til museets mange samarbejdspartnere og leverandører.

Tak til stat og kommune samt Konsul Georg Jorcks Fond, Jan Vallin, Henning Tousted, Furi Appel & Gunner Niskers Fond, Brebølfonden, Orients Fond, Hiddenfjord, Førøya Gjaldstova, Frimodt-Heineke Fonden, Dronning Magrethes og Prins Henriks Legat og Vikingskibsmuseets Venner for økonomisk støtte til museets arbejde.

## Mål og indsatser i kalenderåret 2021

Vikingskibsmuseet har defineret en række fokusområder, hvor det er et mål, at alle Vikingskibsmuseets aktiviteter og indsatser støtter de strategiske mål om økonomisk genopretning og nyt vikingskibsmuseum. For at sikre det sker, navigerer museet efter målstyring i forhold til sine pejlemærker og fokusområder.

### Pejlemærker for visionen

- En god oplevelse
- En synlig kulturinstitution
- En central aktør i marinarkæologien
- Et værft med specialkompetence
- En international forskningsinstitution
- Et inspirerende undervisningsmiljø
- En god arbejdsplads
- En sund forretning

### Fokusområder

- Sikre vikingskibene ved at realisere det nye vikingskibsmuseum
- Konsolidere det marinarkæologiske ansvarsområde
- Styrke attraktionsværdien
- Formidle til begejstring både ude og hjemme
- Høj kvalitet i undervisning og læring
- Fremme den maritime forskning
- Service og kvalitet

## Sikre de fem vikingskibe ved at realisere det nye vikingskibsmuseum

I forlængelse af Vikingskibsmuseets strategi og værdigrundlag, som er tæt koordineret med visionen for nyt vikingskibsmuseum, blev der i 2021 arbejdet med at afklare de økonomiske rammer samt konkrete krav og ønsker til det nye museum.

For at fremskynde realiseringen af det nye museum, blev det besluttet at opdele anlæg og finansiering i to etaper. Det betyder, at den arkitektkonkurrence, der er en forudsætning for det samlede projektets realisering, kan sættes i gang, inden projektet er fuldt ud finansieret. Etapeopdelingen af anlægsprojektet indebærer, at der i første etape bygges en ny udstillingshal til de originale vikingskibe, og at skibene flyttes i sikkerhed direkte fra den eksisterende hal til den nye. Det mindsker både de omkostninger og risici, som var forbundet med den oprindelige plan, som indebar at vikingskibene skulle udstilles i en midlertidig bygning, mens byggeriet stod på. Samtidig medfører etapeopdelingen, at museet kan holde åbent og være funktionsdygtigt gennem hele anlægsperioden.

I samarbejde med Roskilde Kommune er de fysiske rammer for det nye museum blevet afklaret, så der er enighed om udgangspunktet for den arkitektkonkurrence, der skal munde ud i et vinderprojekt for det nye museum. Arkitektkonkurrencen startes op i 2022 og i 2025 tages første spadestik til byggeriet.

Vikingskibsmuseet har indgået rådgivningsaftale med Arkitektkonkurrencerdk, som skal være konkurrencesekretær i forbindelse med arkitektkonkurrencen og varetage udbud, forestå dialog med ansøgere og konkurrencedeltagere samt sikre processen omkring udpegning af vinderprojektet. Der er ligeledes indgået rådgivningsaftale med Rambøll, som skal være museets tekniske bygherrerådgiver gennem arkitektkonkurrencen. Rambøll skal stå for at udarbejde konkurrenceprogrammet i tæt samarbejde med Vikingskibsmuseet. Konkurrenceprogrammet skal beskrive visioner, krav og ønsker til både byggeriet og det museumsfaglige indhold. Rambøll rådgiver derudover om en række tekniske forhold, der også skal afklares i forbindelse med konkurrenceprogrammet.

## Vidensopsamlingsprojekt

Vikingskibsmuseet har arbejdet med eksperimentalarkæologiske metoder og -projekter gennem 40 år. Dette arbejde har skabt en omfattende og unik viden om vikingernes skibe og sejlads, hvilket sætter Vikingskibsmuseet i en helt særlig position til at belyse de grundlæggende forudsætninger for, at vikingerne kunne forandre verden med deres skibe. Igennem årene har museet udforsket spørgsmålene om, hvordan vikingerne byggede og sejlede skibene med alt hvad det indebar: form, konstruktion, materialer, redskaber, håndværksteknikker, ressourcer, organisationer, sejlads, håndtering, navigation, lastekapacitet, rejsehastighed, livet om bord m.m. Disse spørgsmål er blevet forfulgt og dokumenteret gennem forskning og eksperimenter og med de originale skibsfund som kilder.

For at få det fornødne overblik over den indsamlede, blev der i 2021 igangsat et vidensopsamlingsprojekt. Formålet er at skabe en struktur for og et overblik over den viden, som er resultatet af Vikingskibsmuseets eksperimentalarkæologiske arbejde igennem de seneste 40 år. Overblikket skal især bruges til at aktivere og omsætte den opsamlede viden til brug for formidling og publikumsoplevelse i det nye Vikingskibsmuseum samt til at løfte den målrettet ind i den internationale forskningsdiskussion. Det indledende arbejde i 2021 fokuserede især på at skabe et kronologisk overblik over museets eksperimentalarkæologiske aktiviteter gennem årene samt at påbegynde en opsummering af de væsentligste temaer, museets arbejde har søgt at belyse og uddybe.

## Konsolidere det marinarkæologiske ansvarsområde

Som led i varetagelsen af det ansvar for søterritoriet øst for Storebælt, som museet fik tildelt 1. januar 2015, har det marinarkæologiske team i 2021 foretaget forundersøgelser, undersøgelser og afsluttet - samt offentliggjort - afrapporteringer.

### Samlingsstrategi og datamigrering

Gennem 2021 fortsatte arbejdet med at formulere museets samlingsstrategi, der omfatter indsamlings- og registreringspolitik inklusive retningslinjer for modtagelse, registrering og -praksis samt bevaringsplan. Afdelingen har derudover gennemført migrering af metadata for museal dokumentation til den nye landsdækkende database SARA samt forberedt migrering af tilsvarende, der vedrører genstandsfund.

## Besigtigelser og indkomne fund

Årets forundersøgelser, undersøgelser og sonderinger - afsluttede og i proces.

### Kanonvraget, Femern

Afdelingen forestod for nogle år siden undersøgelsen af det nederlandske, armerede handelsfartøj Swarte Arent, der deltog i slaget i Femern Bælt i 1644. Udgravningsberetningen blev afsluttet i 2019, og de sidste genstande blev færdigkonserverede i 2021.

### Ståldyb

Lokaliteten er dateret til yngre Maglemosekultur og tidlig Kongemosekultur, og blev udgravet i 2010. Materialet består hovedsageligt af bearbejdede flintgenstande, men der optræder også knogle og tak. Oldsagerne stammer fra en udskyllet bopladsflade, og materialet antages for at være typologisk "rent". Projektet afventer.

### Kriegers Flak Enkeltfund

I forbindelse med anlæggelse af møllefundamenter og inter-array-kabler i 2019, blev et sidesværd fra 16-1900-tallet samt et 16-1700-tals rør fra et større sejlskib fritlagt, bjærget og hjemtaget. Dokumentation af begge genstande blev afsluttet i 2021.

### Kong Frederik d. IX's bro

Udvidelsen af jernbanen over Guldborgsund ved Nykøbing Falster har foranlediget en række marinarkæologiske delprojekter. I 2021 foretog afdelingen forundersøgelse af et kendt pælebælte lige nord for den eksisterende bro. Pælebæltet, som har været kendt siden 1968, er dateret til ca. 1100 e.Kr, og der er med altovervejende sandsynlighed tale om en såkaldt pælespærring, som skulle beskytte et bagland mod angreb og/eller sikre kontrol med og afgiftsopkrævning af skibstrafikken. Et område dækkende pælespærringens udstrækning anbefales friholdt for anlægsaktiviteter, og rapporten er under udarbejdelse. I 2022 fortsættes forundersøgelserne på den eksisterende brosydside.

### Ny Storstrømsbro

Opkvalificerende forundersøgelser af palæolitiske og mesolitiske lokaliteter er foretaget forud for etablering af Ny Storstrømsbro. I 2021 er der arbejdet på udgravningsberetningen.

### Ny Storstrømsbro, Orehoved

Forundersøgelse forud for etablering af to ledelys til ny sejlrende er foretaget. Beretningsarbejdet indgår i den øvrige afrapportering af Storstrømsprojektet.

### Nord Stream 2 alternative route

Afdelingen har fortsat arbejdet rapport omkring screening af data fra rørledningstracé. En række tidligere rapporter har belyst flere alternative linjeføringer. Denne rapport vedrører en bredere ankerkorridor på en mindre strækning, foranlediget af skift af rørledningsfartøj. (Rapport publiceres januar 2022).

### **Orehoved Sejlrende**

Undersøgelse af en mesolitisk boplads forud for ønske om omlægning af sejlrende. Beretningsarbejdet indgår i den øvrige afrapportering af Storstrømsprojektet.

### **Nordhavnstunnelen**

Der er foretaget en marinarkæologisk forundersøgelse forud for tunnelens nedgravning under Svanemøllehavnen. Der blev ikke gjort fund fra ældre stenalder, men en sektion af en interessant træørledning fra 1906 blev bjærget og overdraget til Københavns Museum. Rapporten er under udarbejdelse.

### **Kalverev Syd**

Forud for etablering af ny Storstrømsbro gennemførte det marinarkæologiske team i 2016 en undersøgelse af et 1200-tals vrage. Vragdelene forventes færdigkonserverede i andet halvår af 2022.

### **Baltic Pipe (Polen)**

Museet har rådgivet bygherre vedrørende kulturhistoriske interesser på havbunden i polsk farvand.

### **Baltic Pipe**

En geoarkæologisk analyse af geofysiske data for en partiel ankerkorridor for rørledningsfartøj er gennemført. I denne forbindelse superviserede museet en videoinspektion af et påtruffet vrage i et planlagt midlertidigt jorddepot på havbunden. Der var tale om en drivkvasse, som blev forsynet med en friholdelseszone, så fortidsmindet ikke berøres af anlægsarbejdet.

### **Baltic Pipe**

En forundersøgelse af potentielle stenalderlokaliteter i rørledningstraceet i Faxe bugt blev udført i december 2020. Rapporten har i 2021 været under udarbejdelse men endnu ikke færdiggjort.

### **GlobalConnect**

En geoarkæologisk analyse af geofysiske data for et projekteret kabeltracé gennem Østersøen via Bornholm er påbegyndt. Rapporten er under udarbejdelse.

### **Lynetteholmen**

For By & Havn er en geoarkæologisk analyse af geofysiske data for anlægsområdet til den kunstige halvø, Lynetteholm, i indsejlingen til Københavns Havn blevet færdiggjort. Analysen afventer bygherres frigivelse til publikation. I efteråret 2021 indledte museet de følgende marinarkæologiske forundersøgelser med henholdsvis dykkere og gravemaskiner.

### **Femern Vest**

En forundersøgelse for opfyldning vest for Rødby Havn blev gennemført i 2020. Afrapportering indgår i beretningen for Femern Vest, Delmenhorst.

### **Nordre Flint havmøllepark screening**

En geoarkæologisk analyse af geofysiske data for en planlagt havmøllepark inkl. kabeltracé er gennemført. Rapporten blev publiceret i 2021.

### **Aflandshage havmøllepark screening**

En geoarkæologisk analyse af geofysiske data for planlagt havmøllepark inkl. kabeltracé er gennemført. Rapporten blev publiceret i 2021.

### **KBH02 søkabel**

En geoarkæologisk analyse af geofysiske data forud for flytning af søkabel er tilendebragt, såvel som de deraf følgende forundersøgelser i felten er tilendebragt. En sammenskrevet rapport for de to delprojekter forventes publiceret i 2022.

### **Femern Vest, Delmenhorst**

I forbindelse med landopfyldning i tilknytning til den kommende faste forbindelse over Femern Bælt undersøgte museets marinarkæologer i 2020 et kystnært område vest for Rødby Havn. Her blev observeret dele af et større skibsvrag, som ved nærmere undersøgelse blev identificeret som værende resterne af det danske orlogsskib Delmenhorst, som blev stukket i brand af svenskerne tæt på Lollands sydkyst under slaget i Femern Bælt i 1644.

Et mindre antal genstande, heriblandt smeltede stumper af skibets bronzekanoner, blev hjemtaget. Vraget er dokumenteret in situ og er planlagt tildækket. Museet rådgav i 2021 om og superviserede tildækning af vraget. Vraget vil i fremtiden ligge under opfyldt land, som er en del af den ændrede kystmorfologi foranlediget af anlæggelsen af Femern-forbindelsen. Der er planlagt en samlet afrapportering af de tre delaktiviteter omkring Femern Vest, Delmenhorst.

### **Roskilde Fjord, Stenrev**

Forud for udlægning af sten til etablering af nye rev ved Nørrerev, Ægholm og Veddelev har Vikingeskibsmuseet i Roskilde, udført en marinarkæologisk forundersøgelse for Nationalpark Skjoldungernes Land. Ved Veddelev blev der tæt ved kysten lokaliseret bearbejdet flint i redeponerede og udskyllede lag, men for alle områder vurderes det, at der kan anlægges rev uden at det påvirker eventuelle fortidsminder.

### **Kriegers Flak Q4**

Et skibsvrag påtruffet under installation af et kabel i Kriegers Flak havmøllepark er kursorisk undersøgt og derefter gen-tildækket på findestedet. Grundet COVID-19-pandemien kunne museets medarbejdere ikke medvirke i felten, hvorfor dokumentation baseret på videomateriale, indsamlet af entreprenøren selv, blev forsøgt. Rapporten blev publiceret i november 2021.

### **Bornholm Energi-ø**

Museet har truffet aftale med Energinet om gennemførelse af arkivalsk kontrol og geoarkæologisk analyse af de to havvindmølleparker Bornholm I og II samt de dermed forbundne kabelkorridorer i dansk farvand. Arbejdet indledes 2022.

### **Hårbølle Havn**

Museet har gennemført en mindre marinarkæologisk forundersøgelse i Hårbølle Havn, som står foran en helt nødvendig bolværksrenovering. Undersøgelsen var foranlediget af efterretninger om fund af skibstømmer ved tidligere arbejder i havnen, hvilket der dog ikke blev fundet spor af i nærværende undersøgelse. Rapporten blev publiceret i oktober 2021.

### **Femern vrug 2021**

Under arbejdet på den faste Femernforbindelse blev der, ved fornyede undersøgelser i marts 2021, fundet to hidtil ukendte vrug Det ene vrug lå ret kystnært på den tyske side ud for Puttgarden, og det andet lå i dansk farvand midt i Femern Bælt.

Vraget i tysk farvand blev undersøgt af Vikingeskibsmuseet under myndighed af Archäologisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern som også står for afrapportering af fundet.

Vraget i dansk farvand er et mindre fartøj bygget i en kombination af klink og kravel, sandsynligvis dateret til første halvdel af 1800-tallet. Vraget blev forsynet med en friholdelseszone, så fortidsmindet ikke bliver berørt af anlægsarbejdet.

### **Tisvilde område øst**

En gruppe kommuner ønsker at indvinde sand ud for Nordsjælland til brug for sandfodring. I den forbindelse har Vikingeskibsmuseet truffet aftale med Gribskov kommune om screening af geofysiske survey-data for tegn på forekomst af hhv. skibsvrag og tegn på mulig forekomst af spor af stenalderbosættelse. Arbejdet indledes 2022.

### **Kalundborg Lystbådehavn**

Museet har gennemført en marinarkæologisk forundersøgelse i forbindelse med udvidelse af Kalundborg lystbådehavn. Forundersøgelsen viste ingen spor af vragdele eller andre kulturhistoriske objekter. Beretningen blev afsluttet i 2021.

### **Østlig Ringvej**

Museet har truffet aftale med A/S Øresund om at gennemføre en udvidet arkivalsk kontrol i området for en ny havnetunnel/Østlig Ringvej langs Amagers østkyst. Arbejdet indledes 2022.

### **Varbjerg Havn. Felt**

Til forundersøgelse ved lystbådehavn på Vestfyn for Langelands Museum, udlånte museet to marinarkæologer.

### **Besigtigelser**

Besigtigelse af mulig stammebåd, Sakskøbing 25/6

Besigtigelse af mulig ruse, København 28/4

### **Høringssager**

Museet har i 2020 indgivet 100 høringssvar i forbindelse med planarbejde.

I 15 tilfælde har høringssvarene indeholdt anmodning om vilkår, og myndigheden (SLKS) har fulgt museets anmodninger i høringssvar i samtlige tilfælde.

## Offentliggjorte rapporter

### September

- Hesselø Havvindmøllepark - Kabel. Geoarkæologisk analyse af geofysiske data for planlagt kabeltracé. (Mikkel H. Thomsen).

### Oktober

- Hårbølle Havn. Marinarkæologisk forundersøgelse af havneområde forud for reovering af kaj. (Otto Uldum).

### November

- Kriegers Flak. Beretning for evaluering og gen-begravelse af skibsvrag. (Mikkel H. Thomsen).
- Kalundborg Lystbådehavn. Marinarkæologisk forundersøgelse af havneområde forud for reovering af havn. (Otto Uldum).

### December

- Aflandshage Havmøllepark. Geoarkæologisk analyse af geofysiske data for planlagt havmøllepark inkl. kabeltracé. (Mikkel H. Thomsen).
- Nordre Flint Havmøllepark. Geoarkæologisk analyse af geofysiske data for planlagt havmøllepark inkl. kabeltracé. (Mikkel H. Thomsen).

## Styrke attraktionsværdien

Vikingskibsmuseets gæster skal have en god oplevelse. Det gælder både turister, skoler, familier og andre besøgsgrupper. For at sikre et godt besøg for museets publikum, tilføres museet hvert år nye tiltag og optimeringer af det eksisterende, både udendørs og indendørs.

### Udstillinger i Vikingskibshallen

#### I Røg og Brand - Slaget i Femern Bælt 1644

I sensommeren 2020 satte Vikingskibsmuseet et punktum for de marinarkæologiske undersøgelser i Femern Bælt, der går forud for anlæggelsen af tunnelen mellem Danmark og Tyskland. Der blev fundet tre skibe, som gik tabt under slaget i Femern Bælt 13. oktober 1644: de danske orlogsskibe *Lindormen* og *Delmenhorst*, og det nederlandske armerede handelsfartøj *Swarte Arent*.

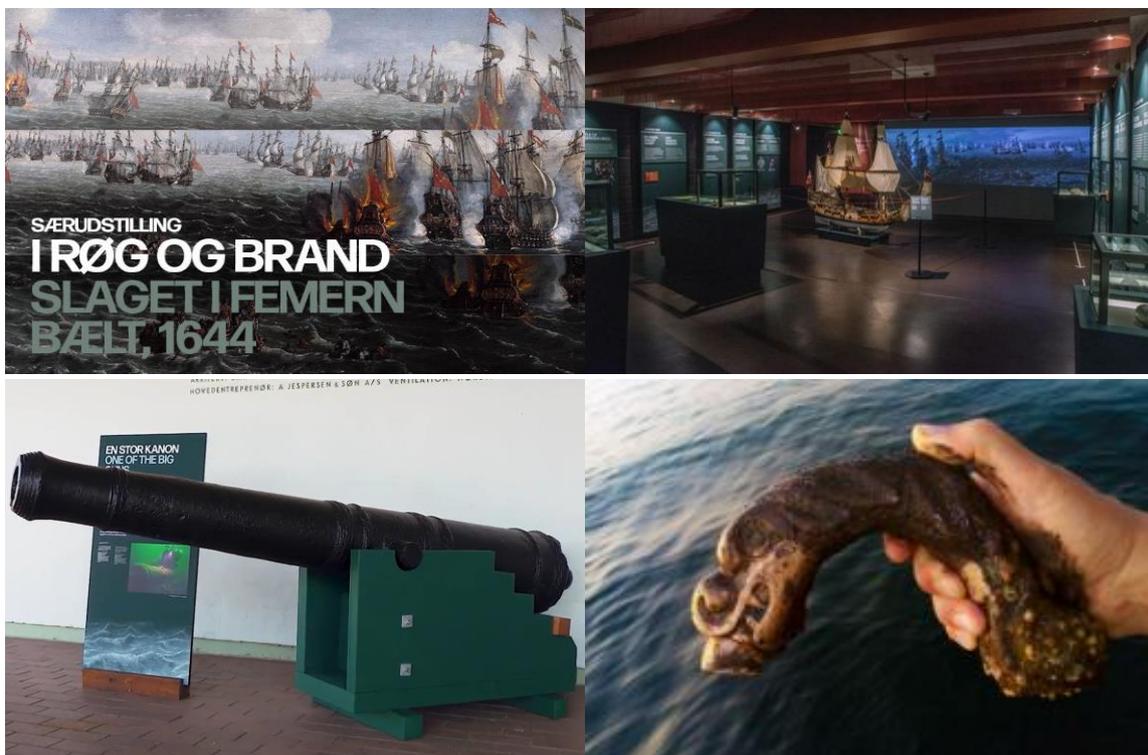


Fig 1: Særudstillingen "I Røg og Brand".

29. april 2021 åbnede museet særudstillingen *I Røg og Brand - Slaget i Femern Bælt 1644*, der fortæller historien om det dramatiske søslag og arvefjendeopgør mellem Danmark og Sverige, fra Christian 4. skruer op for Øresundstolden, over svenskernes invasion i Jylland til det skæbnesvangre slag i Femern Bælt, de efterfølgende fredsforhandlinger og ikke mindst de marinarkæologiske undersøgelser af skibsvragene i 2012 og 2020.

Udstillingens blev ledsaget af en foredragsrække, essays på museets hjemmeside fra internationale forskere og eksperter og mad inspireret af renæssancemad og skibskost blev serveret i museets Café Knarr.

Grundet Covid-19-restriktioner er udstillingen forlænget frem til 1. marts 2023, og foredragsrækken bliver også delvist gennemført i løbet af 2022.

## **Vedligehold og optimering af eksisterende udstillinger**

I 2021 blev det muligt, at gennemføre et tiltrængt vedligehold af museets permanente udstillinger, herunder udskiftning af teknik til levende billeder og opgradering af belysning.

## **Udstillinger og skiltning på Museumsøen**

I sæson 2021 var der fortsat fri adgang til TUNET, Café Knarr og aktivitetsområdet Strandengen, på den vestlige del af græsplænen, og områderne blev udviklet yderligere. Værftsområdet blev ligeledes opretholdt som et delvist formidlingsområde.

## **Wayfinding**

I foråret indledtes et nyt udviklingsprojekt, der skal optimere vejvisningen for museets gæster, og gøre det let og ensartet for publikum at orientere sig. Projektet udvikles i samarbejde med udstillingsarkitektfirmaet Kurtzweil og tager afsæt i designfirmaet Events ideer om inddeling i oplevelseszoner, udsprunget af arbejdet med Nyt Vikingskibsmuseum.

Der blev udviklet piktogrammer for zoner: Vikingskibshallen, bådeværftet og strandengen samt fastlagt en ny visuel identitet, der tager udgangspunkt i de blå farver, som i forvejen præger museets brochurer, annoncer og flag. Både piktogrammer og visuel identitet er blevet indarbejdet på museets øvrige skilte, kort og dagsprogram-tavle.

Projektet videreføres i 2022, med fokus på at lede gæsterne mellem museets oplevelseszoner, tydeligere markere mødesteder, introducere en dagsprogram-tavle i Vikingskibshallen, og generelt fokusere på at gøre indgangspartiet i hallen mere roligt og dermed lettere for gæsten at afkode.

## **Værftsudstilling: En levende kulturarv**

Bådeværftets indendørs udstilling "En levende kulturarv" informerede også i 2021 museets gæster om nordiske klinkbådstraditioner, maritime håndværk, sejlads og fællesskab. Udstillingen vil fortsat vises i værftshallen gennem 2022. Udstillingen er ikke alene aktuell i forhold til den forskning og det håndværk, museet gennem mange år har repræsenteret, men også i forbindelse med, at de "nordiske klinkbådstraditioner" den 14. december blev indskrevet på UNESCOs repræsentative liste over menneskehedens immaterielle kulturarv. På den baggrund gennemgår udstillingen en mindre redigering i første halvdel af 2022.

## **Værftspladsen: Ny rekonstruktion af Skuldelev 3**

På værftspladsen fortsatte byggearbejdet på den nye rekonstruktion af Skuldelev 3, og informationerne på den supplerende planche havde stadig gyldighed i forhold til årets arbejdsprocesser. Den nye rekonstruktion søsættes 7. maj 2022.

*Roar Ege*, den nu landsatte rekonstruktion af samme skib, indgik i formidlingen på Strandengen.

## **Publikumsformidling og aktiviteter**

Muligheden for at opleve vikingetiden med flere sanser har altid været en af grundpillerne under museets formidling. I 2021 var dette sigte igen udfordret af Corona-restriktioner, men publikumsformidlingen og aktiviteterne blev tilrettet og gennemført under hensyntagen til myndighedernes retningslinjer. Alle aktiviteter blev enkeltvis gennemgået for at vurdere smittefare, og flere planlagte sommeraktiviteter blev justeret. Ved alle udendørs formidlingsområder blev placeret spritstandere, som formidlerne løbende fyldte op.

En af formidlingens store mål for året var, at højne gæsternes tilfredshed med vores guider. Dette mål blev indfriet til fulde med en tilfredshedsprocent, der nåede op omkring rekordåret 2019. Dette til trods for en lavere bemanding. På grund af Corona-nedlukningen kunne museet ikke afvikle publikumsaktiviteter i hverken vinter- eller påskeferie. Det gav mulighed for at fokusere ekstra på højsæsonen, og en række nye tiltag blev sat i søen. Dette både for at sikre et godt museumsbesøg for sommerens gæster, men også for at udvikle museets formidling til en virkelighed på den anden side af Corona-epidemien.

Under nedlukningen blev en ny virtuel omvisningsform udviklet og testet, hvor underviseren laver rundvisning i Vikingskibshallen via et videofeed. Takket være støtte fra Kulturministeriets aktivitetspulje, havde museet også mulighed for at lave ekstra personbåren formidling til sommergæsterne.



Fig 2: Virtuel rundvisning.

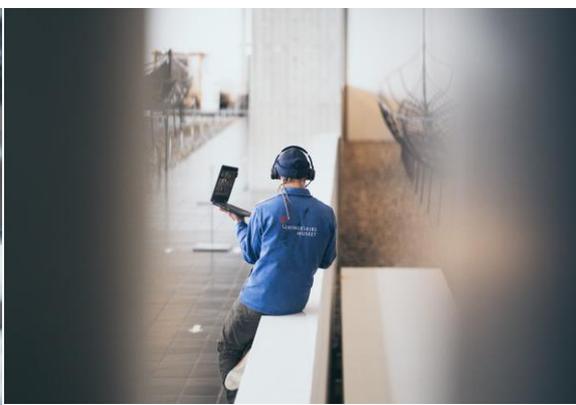


Fig 3: Virtuel rundvisning.

### **Virtuel rundvisning**

Kom helt tæt på vikingetiden hjemme fra sofaen. I starten af året udviklede museet virtuelle rundvisninger. Både for at teste Corona-sikker formidling, men i lige så høj grad for at afprøve nye formater til Nyt Vikingskibsmuseum.

Det blev nu muligt at besøge museet og se de fem 1000 år gamle vikingskibe fra sin egen computer. Tilskueren kunne komme helt tæt på de gamle skibe, på en måde der ikke kan lade sig gøre ved et fysisk besøg. Imens formidleren bevæger sig rundt på museet, fortælles de spændende historier om vikingernes skibsbygning, kongemagt, håndværk og krig. Forløbet blev udviklet simultant til både skoleklasser, familier, firmaer og andre betalende grupper. Allerede tidligt i testforløbet fik museet en aftale i stand med udenlandske universiteter, der så det som et glimrende og økonomisk alternativ til et fysisk besøg. Med 15.000 kr. i støtte fra digitaliseringspuljen, kunne museet, ud fra de indledende tests, opdatere udstyret til et mere mobilt set-up, der bestod af en telefon, et kvalitets-headset samt en gimbal, der modvirker rystelser.

### **Digitaliseret formidling**

Via omstillingspuljen fik museet et tilskud til at tilpasse og omstille sine aktiviteter i lyset af Corona-krisen. Her besluttede publikumsafdelingen at satse på ny digital formidling, som et alternativ til det personlige møde. Ud over, at tiltaget er Corona-venligt, bidrager det også til at udfolde museets historie til flere mennesker på den anden side af pandemien samt give et alternativ til gæster, der helst går på opdagelse alene.

Valget faldt på formidlingsplatformen Useeum, der via et samarbejde med flere både danske og udenlandske museer, tilbyder kulturformidling på gæstens egen telefon/tablet. Derudover fik museet udviklet en audioguide samt et digitalt spil til børn.

### **Audioguide**

Audioguiden er tilrettelagt, så hele familien kan være med. Udgangspunktet er en medrivende fortælling, der tager afsæt i vikingetiden. Fortællingerne kan lyttes i tre forskellige ”spor”, tilpasset alder og den tid, man har til museumsbesøget. Det børnevenlige spor er den korteste udgave, mens det mere voksenrettede spor har flere detaljer og tager lidt længere tid at lytte til.

I det særlige ekspertspor kan gæsten blive klogere på særlige emner, fortalt af museets forskere og med rigelige mængder af fakta og detaljer. App og lydguide er gratis at hente ned på sin telefon.

### **Museumsmysteriet**

Museumsmysteriet er en spil tilrettelagt for børn fra seks år og opefter (i følgeskab med voksne). Størstedelen af spillet foregår med øjnene væk fra smartphonen, hvor gæsterne undersøger, observerer og finder svar ved at interagere med omgivelserne. Spillet kan også bruges til klasser, der er på besøg.

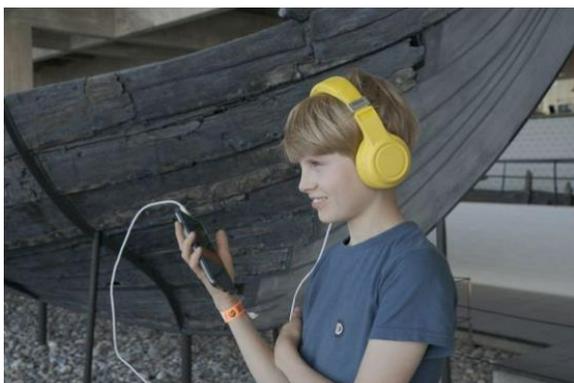


Fig 4: Audioguide i brug i Vikingskibshallen.



Fig 5: Hjælp Astrid med at løse museumsmysteriet.

### **Kulturstyrelsens aktivitetspulje**

Henover sommeren modtog museet støtte fra Kulturstyrelsens aktivitetspulje ad to omgange. Det sikrede en mere helstøbt formidling i højsæsonen med flere håndværksformidlere og en bedre brug af det timeansatte personale.

### **Sommeraktiviteter**

Omstillingspuljens midler rakte også til - udover den digitaliserede formidling - at fokusere udviklingskræfterne på den udendørs formidling.

Jf. museets strategiske grundlag, udviklede publikumsafdelingen museets oplevelseszoner. Strandengen fik et opdateret udtryk i samarbejde med oplevelsesarkitektfirmaet Kurzweil, der også hjalp med genopsætningen af ”Byg din egen båd”. På baggrund af museets ønsker om et område, der indbyder til leg og aktivitet, blev resultatet en skibssætning, der også fungerer som opbevaringsrum. Børnene kan hoppe omkring på skibssætningen, mens forældrene kan sidde på den og nyde en medbragt madpakke. Vikingelegene blev iscenesat på en ny måde, hvor højt græs satte de fysiske rammer omkring de enkelte legeområder, og en ny skiltning gav en grafisk forklaring af legen til gæsten. I den nordlige ende

af området skabtes en vikingelejr med Oseberg-telte, som er rammen om Viking talks, vikingespil og samtaler med besøgende.

### Daglige rundvisninger

Alle museets rundvisninger foregik udendørs. Der var daglige rundvisninger om ”de genskabte skibe” med fokus på rekonstruktion, eksperimentalarkæologi og forsøgsrejser samt rundvisninger på værftet. Rundvisningerne sluttede ved *Havhingsten fra Glendalough fra Glendalough* og introducerede dermed gæsterne for udendørsområdet ved Strandengen. Udendørsrundvisningerne blev tilrettelagt, så alle museets grundfortællinger blev inddraget, samtidig med at der blev taget hensyn til smitterisiko. De udendørs rundvisninger fortsatte til efteråret, hvor det gratis rundvisningstilbud rykkede ind i Vikingskibshallen igen. Rundvisningerne blev gennemført på dansk og engelsk.

### Familierundvisninger

Børn og voksne har hver dag hele sommeren haft mulighed for at komme med på en spændende rundvisning om vikingernes krigstogter. I rundvisningerne blev der lagt vægt på formidling i børnehøjde med udgangspunkt i opdateret viden om vikingernes krigskunst og udrustning. Museets rekonstruktioner, særligt *Havhingsten fra Glendalough fra Glendalough*, indgik som et vigtigt element i rundvisningerne. Hensigten var at sætte skibenes rolle i forhold til vikingetidens togter i fokus. Familierundvisningerne blev gennemført på dansk og engelsk, og var meget populære sommeren over blandt både danske og udenlandske familier. Som en nyhed, via midler fra omstillingspuljen, erhvervede museet en mængde latexsværd og skjolde i vikingelook, så alle små krigere kunne blive udstyret som en viking på togt.



Fig 6: Små krigere på vikingetogt.



Fig 7: Byg din egen båd i værkstedet.

### Byg din egen båd

Med et klart sigte mod at give gæsterne mulighed for at lave noget med deres egne hænder, videreudviklede publikumsafdelingen det populære værksted ”byg båd”, så det stod klar til sommersæsonen. Værkstedets nye placering på værftet gjorde, at gæsterne kunne kigge på de rigtige bådbyggere, mens de hamrede på deres egne små både. Værkstedet blev bygget i samarbejde med oplevelsesarkitektfirmaet Kurzweil og midler fra Omstillingspuljen. Værkstedet er indrettet med høvlebænke og billeder og information om vikingeskibe, og gæsterne kan, hvis de ønsker, efterlade og udstille deres færdigbyggede båd på en af de mange hylder langs væggene.

### Bådbyggerens værksted - byggeriet af Skuldelev 3

På Værftspladsen nærmede rekonstruktionen af Skuldelev 3 sig sin afslutning, og i takt med at flere bordgange blev tilføjet, trådte skibets facon tydeligere frem. Hele sommeren og frem til skolernes efterårsferie var byggepladsen bemanded med en formidler, der beredvilligt svarede på gæsternes spørgsmål og hjalp med at sætte byggemetoder, eksperimentalarkæologi og rekonstruktion ind i en større sammenhæng for gæsterne. Som altid er det noget, der vækker gæsternes interesse, og det førte til mange gode og fordybende samtaler.

### **Viking Talks**

I højsæsonen blev formidlernes ekspertise sat i spil, når de afholdt deres såkaldte Viking talks. Viking talks er et format, hvor den enkelte formidler selv kan vælge fokus med udgangspunkt i fire emner inden for sæsonens tema om magt. Gæsterne tog godt imod tiltaget og særligt muligheden for at stille spørgsmål undervejs og røre ved de mange rekonstruerede genstande, var populært.

### **Sejlads med publikum**

En af de store oplevelser på Vikingskibsmuseet er, at gæster kan komme ud at sejle på fjorden. Interessen for at komme med på en sejlads har været støt stigende igennem flere år, og sejladstjenesten har år efter år sat nye rekorder med hensyn til, hvor mange gæster der kom på sejltur. Desværre blev denne aktivitet særdeles hårdt ramt i 2020, fordi det mulige antal personer ombord pr. sejlads blev stærkt reduceret på grund af Corona-restriktioner.

På trods af begrænsningen med langt færre gæster pr. båd og dermed langt mindre indtjening pr. sejlads besluttede museet, at det var vigtigt at gennemføre sejlads, dels fordi de efterspørges i stor stil af vores gæster, og dels fordi de er en af museets signaturoplevelser, som er med til at skabe liv og aktivitet i det udendørs museumsområde. Desværre blev det pga. af økonomien nødvendigt at skære ned til et meget begrænset antal afgang. Også antallet af skolesejladser blev reduceret, idet museet besluttede udelukkende at gennemføre specifikke skolesejladser med elever fra vores faste samarbejdspartner, Rosenkilde. Eleverne spænder aldersmæssigt fra 7. til 10. klasse og ligger alle inden for autismspektret.

De skiftende Corona-anbefalinger gjorde, at museet i foråret kun roede med skoleklasser, hvor FGU-skolen stillede besætning. I en periode midt på sommeren sejlede bådene ud med stærkt reduceret antal gæster, fra de sædvanlige 20 personer til blot 9 personer ombord i de store både *Storkjoven* og *Sulen*. Sidst på året gik sejladstjenesten dog ind i en hektisk periode, hvor det lykkedes at sejlede med næsten normalt antal gæster i bådene. Aftenture på fjorden og kurser var dog stadig aflyst.

I alt fik 4.889 gæster en tur på fjorden. Heraf deltog 2.301 i sommerens daglige turistsejladser, mens 1.138 deltog i sejlads for private grupper, og kun 1.450 deltog i skolesejladser. Samlet set resulterede det i en stigning på 161% i antal gæster på ro/sejlture i forhold til det rekord-dårlige år 2020.

### **Skoleferieaktiviteter**

#### **Efterårsferie**

I efterårsferien var fokus på krigeren og den mørke tid, der nærmer sig. Scenografien på strandengen blev ændret, så teltene stod i en cirkel omkring et centralt bål. I det største af teltene var der flere gange om dagen fortællinger om skibe fra den nordiske mytologi. På *Havhingsten fra Glendalough fra Glendalough* var nogle af rummene indrettet, så de simulerede et skib på togt. Fx. var toiletspanden var

sat frem. Dagen igennem kunne gæsterne bage Birkakiks på bål og flere gange dagligt gennemførte formidlerne velbesøgte familie- og værftsomvisninger samt Viking talks. Gæstetallet nåede op i nærheden af 2019.

### Juleformidling

I december inviterede museet de besøgende til at samle et eget lille skib af papir og klips eller skrive julekort med runer. Som i vikingetiden blev den mørke tid også brugt til at fortælle historier. Både børn og voksne kunne sætte sig til rette i skibene og høre om Thors brudfærd.

18. december gennemførtes en særlig vikingejól fejring. Der var fortælling af historier i stearinlysene skær, mens gæsterne fik lov at smage på mad og drikke, som vikingerne spiste til deres store fester. Der blev skålet og spist for vikingernes guder; Odin, Frej og Thor. I et efterfølgende kreativt værksted blev der kreeret offergaver til guderne, som blev sendt afsted til Asgård, hvor guderne bor, med ønsker om et godt nyt år. Grunde Corona-nedlukning kunne arrangementet kun afholdes 18. december og ikke som planlagt også 19. december.



Fig 8: Historiefortælling i teltet.



Fig 9: Familierundvisning.

### Vinterlys

Det er nærmest blevet en tradition, at museets krigsskib *Havhingsten fra Glendalough* bliver dekoreret med lyskæder og hvert år fra 1. søndag i advent lyser op i vintermørket. Således også i 2021.

### Børnehjælpsdag og juletræspyntning

Efter et års Corona-pause kunne museet i 2021 igen byde velkommen til Børnehjælpsdagen, der både holdt sommer- og julefest på museet. Til sommerfesten blev der bl.a. sejlet kapsejlad med de både, som børnene selv byggede i Byg båd-værkstedet, og børnene deltog i specielt tilrettelagte aktiviteter på hele museumsområdet. Julefesten 13. december nåede lige akkurat at blive gennemført, inden museet igen blev Corona-lukket. Julefesten bød på fællesspisning, børnerundvisninger og pakkeleg.

Absalons Skole gentog traditionen med at hjælpe med at pynte årets museumsjuletræ. Som tak for hjælpen til 3C, gav museet saftevand og pebernødder og en fortælling om vikingernes jul.

## Formidle til begejstring både ude og hjemme

Det er museets mål, via forskellige platforme, at tilbyde oplysende og informativ formidling af museets virke og tilbud.

### Kommunikation og markedsføring

Kommunikationsindsatsen på Vikingeskibsmuseet skal understøtte museets vision om at levendegøre historien, om hvordan vikingerne forandrede verden med deres skibe samt bidrage til museets økonomiske genopretning ved at øge kendskabet til museets tilbud og derved sikre, at flere gæster besøger museet, deltager i vores events og bruger café og butik.

Samtidig skal kommunikationen bidrage til at synliggøre den forskning, som museet bedriver, og som er grundlaget for det, man kan opleve som gæst.

Kommunikationsindsatsen på Vikingeskibsmuseet er dermed rammesat af museets kerneydelser; formidling og forskning, som til en hver tid er grundlaget for indholdet i kommunikationen.

I 2021 har kommunikationsteamet haft fokus på, hvordan museets vision kan inkluderes i formidlingen af publikumsoplevelserne på alle de kommunikationskanaler, vi er til stede på.

Vi har høstet erfaringer, der skal inkluderes og indarbejdes i kommunikationsstrategien, der skal fornyes i 2022.

Vikingeskibsmuseets kommunikation blev i 2021 målrettet det aktuelle kundepotentiale, herunder særligt den danske børnefamilie og potentielle kunder fra vores nærmarkeder, særligt Tyskland og - som året skred frem og storbyturisterne begyndte at vende tilbage - også "de løse turister" i København.

De primære kanaler for kommunikationsindsatsen er forsat: Hjemmesiden med undersider for publikumsoplevelser og forskning, udsendelse af nyhedsbreve til nyhedsbrevsmodtagere, Facebooksiden, Instagram-profilen samt en stærk PR-indsat båret af pressemeddelelser samt personlige kontakter til journalister og bloggere. Desuden sikrer teamet høj synlighed på eksterne kulturkalendere og fora som KultuNaut og RoskildeLive samt på turismeplatforme som VisitFjordlandet, VisitDenmark og WonderfulCopenhagen.

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

Vikingeskibsmuseet hjemmeside har overordnet set to formål: At inspirere til besøg og informere om museets tilbud til besøgende og formidle museets viden og forskning til brugere i ind og udland. Hjemmesiden er med til at øge kendskabet til museet som et attraktivt besøgssted og som videns- og forskningsinstitution.

I 2021 havde Vikingeskibsmuseet hjemmeside 370.584 besøg, hvilket er en stigning på 15 % i forhold til 2020. I forhold til seneste "normal-år", 2019, er det en stigning på 14 %.

Det helt store spørgsmål i 2021 var, om det ville lykkes at fastholde den øgede interesse for Vikingeskibsmuseets hjemmeside fra danske brugere, der i 2020 blev skabt af flere sammenfaldende faktorer: Manglende mulighed for - og lyst til - at rejse, halv pris-ordningen og hjemmeskolen. I 2020

var disse forhold med til at øge andelen af danske besøg på hjemmesiden markant, og danske besøg udgjorde -helt ekstraordinært - 47 % af det samlede antal hjemmesidebesøg i 2020.

I 2021 kunne vi konstatere et mindre fald i danske besøg på 7 procentpoint i forhold til 2020, men som - grundet det samlede højere besøgstal på hjemmesiden - kun svarer til et lille fald i antal på ca. 3.000 hjemmesidebesøg. I sammenligning med 2019, der må betragtes, som det seneste "normal-år", er det en stigning på ca.17.000 danske hjemmesidebesøg.

### Web-besøg



### Indhold og nyheder på web

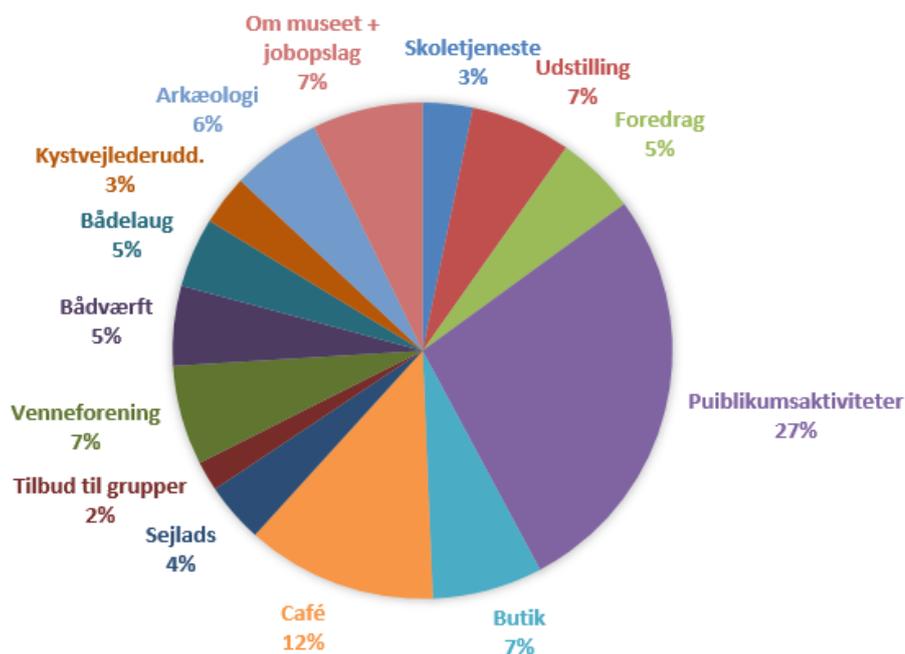
Indholdet på hjemmesiden skal primært bidrage til at synliggøre museets tilbud til besøgende men også udbrede kendskabet til den viden museets genererer.

I løbet af 2021 har kommunikationsteamet skrevet 160 nyheder om museets aktiviteter. Nyhederne udsendes til nyhedsbrevsmodtagere i nyhedsbreve, der udkommer ca. hver 14. dag.

Størstedelen af nyhederne er relateret til publikumsoplevelserne, men også marinarkæologien, bådeværftet samt venneforening og bådelaug har fundet vej til forsiden af hjemmesiden.

Nyhederne fordelte sig i 2021 således på emner:

## Fordeling af nyheder på web



### Sociale medier

Vikingskibsmuseet prioriterer en stærk tilstedeværelse på Facebook og Instagram målrettet lokale, nationale og internationale gæster og turister. Opslag, der indeholder faglig viden opnår stor rækkevidde. Helt særligt er opslag, der fortæller om bådebygningshåndværket populære.

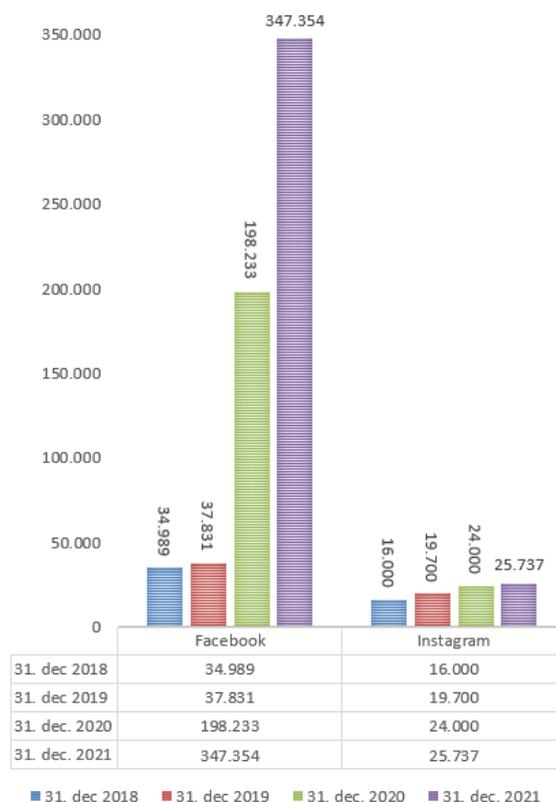
Aktiviteten på de sociale medier skaber en synergi mellem vores digitale platforme, genererer trafik til vores hjemmeside, giver indblik i målgrupper og sikrer dermed, at vores kommunikation står stærkere og har bedre gennemslagskraft.

Platformene er også vigtige spillere i vores markedsføring af Vikingskibsmuseet, og kommunikationsindsatsen understøttes af annoncekampagner, målrettet vores prioriterede målgrupper.

Museet er også synlig på LinkedIn, primært til jobopslag og faglig videndeling ligesom vi har en SketchFab profil, hvor vi deler de 3D-modeller, som særligt marinarkæologerne producerer i forbindelse med deres undersøgelser.

Desuden vedligeholder museet sin Google-profil og Trip Advisor-profil med relevant besøgsinformation og besvarer brugeranmeldelser samt spørgsmål om museumsbesøget.

## Udvikling i følgere: Facebook og Instagram



### Facebook

Vores Facebookside er primært målrettet danske og udenlandske voksne, der gennem Facebooksiden inspireres til besøg og guides til museets aktiviteter og udstillinger og således får indblik i museets viden og forskning. Facebooksiden er en vigtig kommunikationskanal til potentielle gæster, og indholdet styrker samtidig kendskabet til museet som attraktion både lokalt, national og internationalt.

Tilbage i 2020 fik museets sit store gennembrud på Facebook, hvor særligt et opslag nåede jorden rundt. I løbet af 2021 har endnu flere brugere set videoen ”Sådan sys et vikingskib”, der ved udgangen af 2021 var set mere end 165 millioner gange.

Denne videos popularitet har været med til at sikre stor aktivitet om vores Facebookside. Antallet af følgere på Facebook i løbet af 2021 er vokset til 347.354, svarende til en stigning på 75.23 %. I løbet af 2021 er hele 10 af museets Facebook øvrige videoer blevet set af mange millioner.

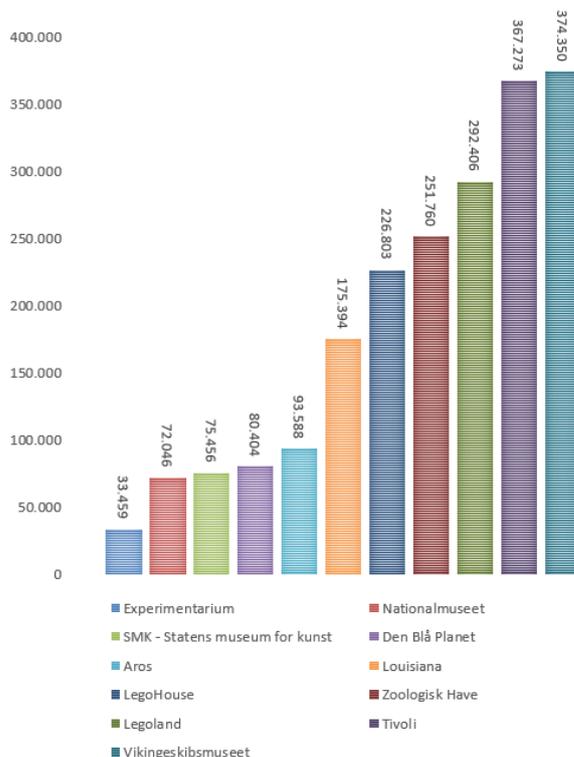
Museets Facebook opslag har i løbet af 2021 nået 134.146.806 unikke brugere - altså: 134 millioner **individuelle** mennesker har set indhold fra Vikingskibsmuseets Facebookside i løbet af 2021, hvilket svarer til, at næsten 2 % af Verdens befolkning har set indhold fra vores museum i 2021. I alt er der på Facebook interageret med museets opslag - liket, delt og kommenteret - 14.876.700 gange.

I disse meget flotte tal er der alene medtaget den organisk rækkevidde, som vores Facebook-opslag har fået. Tallene inkluderer dermed ikke nogen former for annoncebetalte resultater.

Der er ingen andre danske attraktioner, der har så stor en følgerskare på Facebook som Vikingskibsmuseet.

Vikingskibsmuseet er dermed Danmarks største attraktion på Facebook målt på følgere.

### Følgere på Facebook



### Instagram

Museets Instagram-profil er målrettet danske og udenlandske unge og yngre voksne, der ønsker at følge med i museets faglige aktiviteter. Navnlige interessen for arbejdet på båddeværftet er stor, og følgerne har en meget udtalt interesse i håndværket omkring vikingskibene og de nordiske både. Dermed bidrage kommunikationen på denne kanal i høj grad til branding af museet som forsknings- og vidensinstitution.

Men er det så de "rigtige" følgere?

Interessen for Vikingskibsmuseets sociale medier er verdensomspændende, og kommentarer skrives ikke sjældent med fremmede skrifttegn. Den største andel af følgere er fra USA på både Facebook og Instagram med Danmark lige efter på begge kanaler.

Storbritannien, Tyskland, Italien, Frankrig og Spanien er også med på Top10 for begge kanaler.

På Facebook er også fjerne lande som Brasilien, Mexico og Thailand med på Top10.

Instagram adskiller sig ved at have Norge med i Top fem.

Både på Facebook og på Instagram er museets følgere fortrinsvis mænd. På Facebook er der flest 35-44 årige (26 %), på Instagram er den største gruppe dem på 25-34 år (22 %).

Samlet set udgør mænd i alderen 25-44 år 70 % af alle brugere på vores sociale medie platforme.

Dermed når museet en brugergruppe, der normalt er underrepræsenteret på de danske og udenlandske museer, både fysisk og online.

Det gode spørgsmål er derfor, hvordan vi konverterer den stor interesse til reelle museumsbesøg, et spørgsmål, som vi fremadrettet skal udforske og udfolde.

Hvis man skal have et indtryk af, hvad betydningen af den store rækkevidde af vores indhold på de sociale medier er for museet, kan man oversætte rækkevidden til marketingsværdi.

For at nå det samme antal unikke personer med betalt annoncering på sociale medier inden for vores fokus målgrupper, danskere og turister fra nærmarkeder samt USA, skulle vi investere lige under 20 millioner DKK om året.

## Facebook og Instagram facts

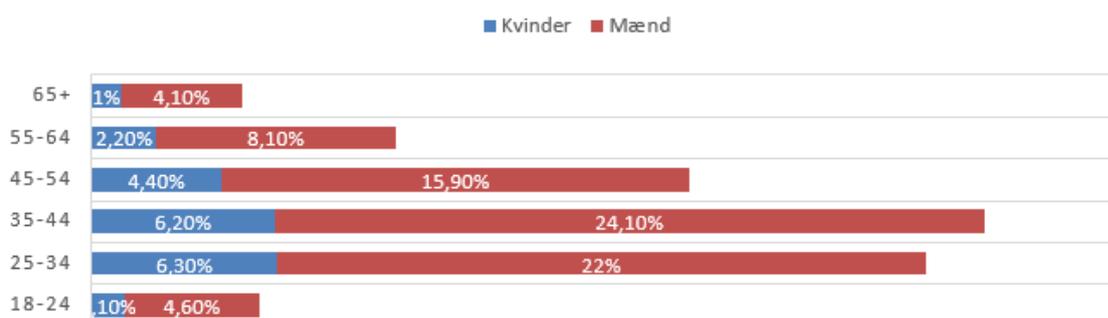
### Følgere 31. december 2021:

- Facebook: 347.354 følgere
- Svarende til en stigning på 75.23 % i forhold til 1. januar 2021
- Instagram: 25.737 følgere
- Svarende til en stigning på 7,24 % i forhold til 1. januar 2021

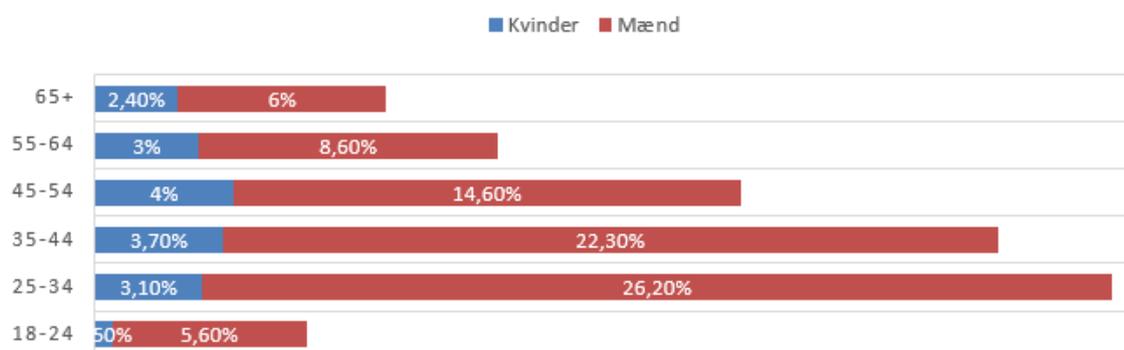
### Samlet rækkevidde i 2021:

- Facebook: 134.146.806 unikke brugere  
Svarende til en stigning på 60,20 % i forhold til 1. januar 2021
- Instagram: 194.182 unikke brugere  
Svarende til en stigning på 121,7 % i forhold til 1. januar 2021

### Følgere på Instagram-profil Køn og alder



## ”Synes godt om” Instagram-profil Køn og alder



### Markedsføring

Markedsføringen af Vikingeskibsmuseet skal bidrage til at sikre flere betalende gæster, øge salg af events til grupper og tiltrække flere kunder til café og butik samt styrke kendskabet til Vikingeskibsmuseet generelt.

I forhold til målgrupper var fokus i 2021 primært på at nå de danske børnefamilier, der havde valgt at holde deres ferier hjemme i Danmark og sekundært på ferierejsende fra vores nærmarkeder samt de internationale turister, der igen gæstede i København i sidste halvdel af året.

Vi måler indsatsen af marketingsindsatsen via Markedsanalysen, der gennemføres for medlemsattraktionerne i TopAttraktioner af Epinion. Analysen viser blandt andet hvor højt kendskabet er til museet, hvor mange der har besøgt museet, og hvor attraktivt danskerne synes det er at besøge museet.

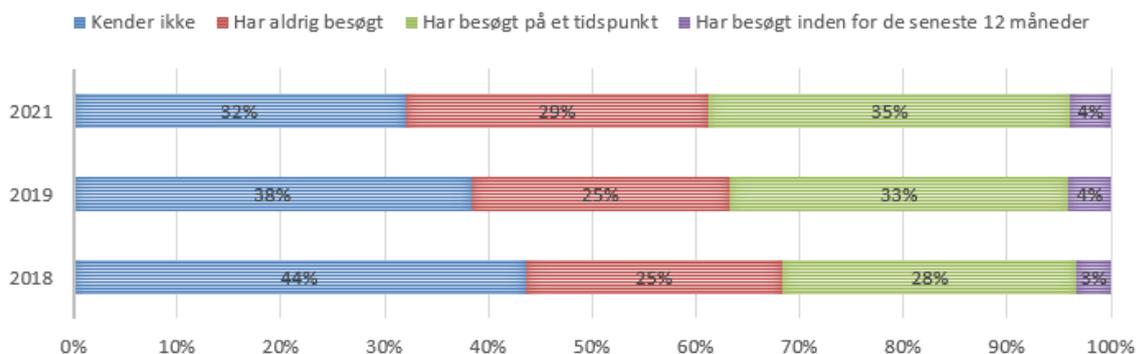
### National markedsføring

Vikingeskibsmuseets nationale markedsføring har i 2021 fulgt 3 spor med tre hovedformål:

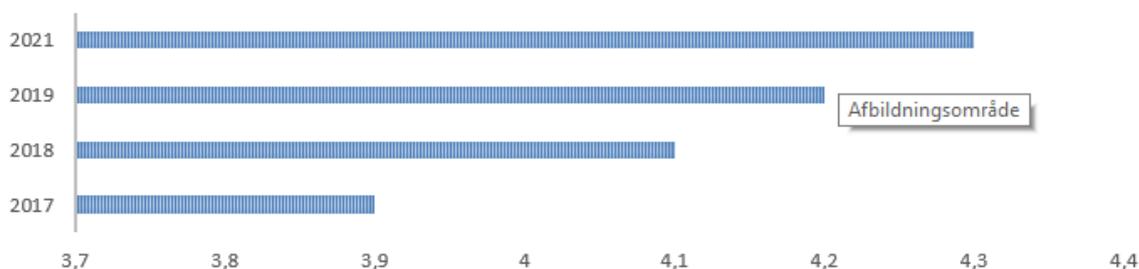
- **Styrke kendskabet:** Med afsæt i målet om at skabe større kendskab til museet blandt danskerne gennemførtes i 2021 en række landsdækkende og regionale branding kampagner, hvor blandt andet nærheden til hovedstadsområdet mange børnefamilier blev prioriteret. Indsatsen er en fortsættelse af de forgående års målrettede indsats for at styrke kendskabet. Siden 2018 er andelen af danskere, der *ikke* kender museet faldet fra 44 % i 2018 til 32 % i 2021.
- **Øge markedsandelen:** Op til sæson 2021 blev markedsføringsindsatsen tilpasset det aktuelle kundepotentiale, herunder særligt de danske børnefamilier i skoleferier, weekender og øvrige skolefridage. Andelen af danskere, der har besøgt museet er steget fra 31 % i 2018 til 39 % i 2021.
- **Attraktivitet:** Et fokusområde har gennem hele 2021 været, at øge, hvor attraktivt danskerne synes det er at besøge Vikingeskibsmuseet. Blandt andet gennem en styrket markedsføring af museets aktiviteter har bidraget til, at danskerne har fået præsenteret museet på en ny måde, der har øget den gennemsnitlige attraktivitetsopfattelse. Epinion gennemfører en måling af den gennemsnitlige attraktivitet på en skala fra 1 til 7, hvor 1 er ”Slet ikke attraktivt” og 7 er ”Meget attraktivt”.

Denne måling viser, at den gennemsnitlige attraktivitet blandt danskerne er steget gennem de senere år, hvor museets score i 2021 nåede 4,3 / 7, hvilket er den højere score i den tid undersøgelsen har været gennemført.

### Udvikling i kendskab og markedsandel



### Attraktivitet - Vikingskibsmuseet



### Markedsføringskampagner

I 2021 blev hovedfokus lagt på digitale kampagner, da brugen af trykte brochurer og turistmagasiner var begrænset grundet turistsammensætningen, hvor de langt færre internationale turister gjorde efterspørgslen af disse medier tydeligt mindre.

Dog var der undtagelser: Museet gennemførte en målrettet kampagne i landsdækkende, trykte feriemagasiner, blandt andet i samarbejde med VisitFjordlandet, der resulterede i en "Native-artikel" om Roskildes kulturtilbud i Politiken og et indstik i Jyllandsposten.

## **GoCard til og fra kort**

Op mod jul gennemførte museet en meget succesfuld GoCard-kampagne, som opfordrede til at skrive til og fra kort med runer. De 33.000 gratis runesten med tilhørende FUTHARK blev revet ned fra postkortstativerne landet rundt i løbet af uge 48. Det er derfor ret sandsynligt, at Vikingskibsmuseet kom med under juletræet i mange danske hjem.

## **Brandingkampagner og -udstillinger**

Igen i 2021 valgte Vikingskibsmuseet, sammen med Domkirken, Sagnlandet Lejre, Roskilde Museum og VisitFjordlandet, at gå sammen om at skabe større synlighed for turister, der besøger turistinformationen i København. Gennem hele året har vi udsmykket Københavns officielle turistkontor med en specialbygget brochureholder, der har et kæmpe foto af *Havhingsten fra Glendalough* og et smukt, håndskåret dragehoved som blikfang. Desuden vises film fra museet bag informationsskranken og vi har skiftende "lysreklamer" på stedets digitale plakatsøjler. Vigtigst i samarbejdet med Copenhagen Visitor Center er, at museets tilbud gennem dem bliver synlige for alle, der søger oplevelser i København, både digitalt, fysisk i informationen og gennem personlige anbefalinger og hjælp til rejsen til Roskilde. Dette samarbejde er meget betydningsfuldt for en attraktion, som vores, der ligger uden for det helt centrale København.

## **Udstilling i Copenhagen Visitor Center**

I ugerne op til og under danskernes, tyskernes og svenskernes efterårsferier havde museet i samarbejde med Visit Fjordlandet en udstilling om "Det eventyrlige og historiske", man kan opleve i Fjordlandet med inspiration til at besøge Vikingskibsmuseet såvel som Roskilde Domkirke, Sagnlandet Lejre og rockmuseet RAGNAROCK. Vi bidrog blandt andet med en vikingskibsstævn, der fungerede som blikfang for udstillingen, der blev set af 22.500 gæster i turistinformationen.

## **Udstilling i City 2**

Fra den 9. juli til 23. august var Vikingskibsmuseet inviteret til at udstille i City2 i Taastrup i samarbejde med VisitFjordlandet. Sammen med Roskilde Domkirke og Sagnlandet Lejre blev der skabt en spektakulær udstilling med meter høje fotobannere fra gult til loft i det store, centrale torv i City2. I midten af udstillingen stod et mindre vikingskib og standere med information om historiske ferieoplevelser i Fjordlandet. I løbet af udstillingsperioden lagde hele 451.000 mennesker vejen forbi centret og brochurerne blev bogstaveligt revet væk.

## **International markedsføring**

På trods af Corona-nedlukninger har Vikingskibsmuseet gennemført en række internationale marketingskampagner i samarbejde med Visit fjordlandet og Visit Denmark. Kampagnerne, der er gennemført i Tyskland og Holland, har haft til formål at holde museet top-of-mind som et oplagt besøgsmaal og en af destinationens fyrtårnsoplevelser.

## **Turisme- og salgssamarbejder**

2021 er det første år, hvor vores primære turismesamarbejdspartner har været VisitFjordlandet, der har overtaget fra det tidligere VisitRoskilde. Herigennem har vi fået en større turismeaktør, der også har et større ansvarsområde, der dækker Roskilde, Lejre og Frederikssund. Vi har allerede høstet frugterne af det styrkede samarbejde, hvor vi oplever øget styrke i de fælles marketingskampagner og nye tiltag. Vi ser med stor tillid og glæde frem til det fortsatte samarbejde.

## **Samarbejde med Pensionistforeninger**

Vikingskibsmuseet fortsatte i 2021 det strategiske samarbejde med Ældresagen og Danske seniorer, hvor fremvisning af medlemskort giver adgang med grupperabat for enkeltpersoner. Tekst på foreningernes web, nyhedsbreve og trykt tilbudsfolder opdateres løbende henover året med fokus på skoleferier, i håb om at bedsteforældre tager børnebørnene med på tur.

I 2021 har mere end 1500 medlemmer af Ældresagen benyttet sig af rabatten.

Vi fortsætter samarbejdet med pensionistorganisationerne i 2022 og afsøger til stadighed markedet for samarbejde med andre organisationer.

## **Turoperatører og incoming-bureauer**

Det har været begrænset hvor mange gæster, der har besøgt museet via turoperatører og incoming-bureauer i 2021 i forhold til før Corona. Samlet har disse typer af samarbejder kun bragt 826 gæster til museet i 2021.

Vikingeturen, der blev drevet i samarbejde med Strömma, blev heller ikke genoptaget i 2021 og har nu ikke kørt siden 2019.

De færre salgsaktiviteter i efteråret blev brugt til at kortlægge, forny og optimere interne processer og rabatsystemer for turoperatører og incoming-bureauer. Dette arbejde danner ny et solidt grundlag for indgåelse af nye samarbejder her post-Corona.

## **B2B og event**

Af gode grunde er det meget begrænset, hvor meget opsøgende salg, der er blevet udført under Corona. I stedet har teamet videreudviklet på og optimeret processer til de eksisterende gruppeprodukter sammen med publikumsformidling, Café Knarr, booking og bogholderi for at lette arbejdet fra opsøgende salg til den afsluttende fakturering. Særligt har der været fokus på vi fremover kan udnytte CRM og finanssystemet bedst muligt i forhold til salg, og sammen med vores grafiker er nyt design til salgsmateriale under udvikling.

Der er i 2021 etableret kontakt til arrangørerne af de to store events, der kommer til Roskilde i 2022: Tour de France og Spejdernes lejr. Interne projektgrupper arbejder tæt sammen med kommunen, turistorganisationer, arrangører og andre eksterne samarbejdspartnere om udstillinger og aktiviteter. Den salgsmæssige tilgang til håndtering af events, er at kombinere og tilbyde eksisterende produkter i et program, der giver den bedst mulige oplevelse for målgruppen/deltagerne, og som bidrager til indtægt såvel som synlighed og branding.

## **Turismesamarbejder**

Kommunikationsteamet repræsenterer Vikingskibsmuseet i en bred vifte af formaliserede turisme, kommunikations- og markedsføringssamarbejder herunder bl.a.:

- VisitFjordlandet og VisitDenmark (operationelt).
- Wonderful Copenhagen (operationelt).
- CopenhagenCard (operationel og som del af styregruppen).
- Vikingebuen (operationelt).
- Øernes Attraktioner (operationelt).
- Top Attraktioner (operationelt).
- Museer i København (operationelt).

## Brugerundersøgelser

Museet gennemfører brugeranalyser og analyserer online anmeldelser for at få feedback på gæsternes museumsoplevelse. Gennem disse undersøgelser kortlægger vi brugernes profiler, ønsker og adfærd, så vi kan kvalificere museets muligheder for at træffe relevante prioriteringer i forbindelse med planlægning af aktiviteter, udstillinger samt kommunikations- og markedsføringsindsatsen.

Dataindsamlingen sker bl.a. andet gennem Slots- og Kulturstyrelsen Nationale Brugerundersøgelse, Top Attraktioners gæsteanalyse, Google Analytics, datasegmentering fra Facebook og Instagram samt brugeranmeldelser på Tripadvisor, Facebook og Google.

Det er lykkedes museet at øge eller fastholde den overordnede, gennemsnitlige tilfredshed i 2021.

<b>Topattraktioner</b>	<b>Kulturstyrelsens brugeranalyse</b>	<b>Trip Advisor</b>	<b>Facebook</b>	<b>Google</b>
<b>2021: 4,6 / 5</b>	<b>2021: 8,7 / 10</b>	<b>2021: 4,5 / 5</b>	<b>2021: 4,5 / 5</b>	<b>2021: 4,5 / 5</b>
2020: 4,6 / 5	2020: 8,6 / 10	2020: 4,4 / 5	2020: 4,5 / 5	2020: 4,4 / 5
2019: 4,3 / 5	2019: 8,4 / 10			

## Presse og nyheder

I 2021 udgav museet 160 nyheder om museets virke, forskning og formidling. Nyhederne bliver publiceret på museets hjemmeside og udsendes til vores nyhedsbrevsmodtagere. I 2021 har museet udsendt 36 nyhedsbreve på dansk og 4 på engelsk.

En række af nyhederne udsendes også i redigeret udgave til pressen i form af pressemeddelelser.

I 2021 har museet udsendt 21 pressemeddelelser. Pressearbejdet følges op af personlige kontakter til dagbladernes redaktioner.

### Presse

I 2021 havde Vikingskibsmuseet 811 presseomtaler med en samlet rækkevidde på 76.000.000 visninger.

Særligt historien om, at UNESCO optog "de nordiske klinkbådstraditioner" på listen over menneskehedens immaterielle kulturarv gav mange = 100 presseomtaler i både lokale og nationale medier. Juli blev den måned på året, hvor museet havde flest = 160 presseomtaler. De fleste med fokus sommerens publikumsevents.

Den store diversitet i indhold og bredde i budskaber kan aflæses af denne Word Cloud, der viser, hvilke ord, der er refereret flest gange i de danske presseomtaler for 2021:

## Word Cloud



Vikingskibsmuseet har også i 2021 gjort sig bemærket i de internationale medier. Blandt andet udgav magasinet National Geographic Travel artiklen: "The secret to Denmark's happiness?", hvori Vikingskibsmuseet bidrog med udtalelser om kystliv. Det kendte rejsemagasin, Lonely Planet, udgav artiklen "The 6 best winter day trips from Copenhagen", hvor Vikingskibsmuseet fik en meget flot omtale.

Vi har ikke en fuldstændig overvågning af internationale medier, men med de midler, vi har til rådighed, har vi i 2021 opfanget ca. 1200 omtaler, hvoraf langt de fleste har omhandlet Vikingskibsmuseet som turistmål.

### Radio-, Film-, TV-hold

Selv om museet stadig får mange henvendelser fra og besøg af interesserede radio-, film- og TV-hold, så var mængden igen i 2021 præget af corona relaterede rejserestriktioner.

Sammenlignet med henvendelserne i 2019 fra 44 projekter og i 2020 fra 28 projekter, var antallet af henvendelser i 2021 endnu en gang færre med bare 22 henvendelser fra film- og TV- projekter.

Henvendelserne i 2021 kom fra: Danmark (8), Skandinavien (1), Frankrig (3), UK (4), Øvrige Europa (3), USA/Can. (2).

Antallet af gennemførte projekter i 2021 endte på 12 projekter, som er en noget højere gennemførelsesrate en normalt, resten blev enten udskudt eller annulleret. En væsentlig grund til at projekter blev opgivet på grund af, at det var voldsomt besværliggjort eller helt umulig at gennemføre sejladsoptagelser på grund af smitteforholdsreglerne.

Et eksempel på en af de dokumentarfilmsoptagelser, det heldigvis lykkedes at gennemføre, blev udført af det franske "France 5", der i 2021 producerede en dokumentar om det legendariske Bayeuxtapet. Her blev hele Vikingskibsmuseets palette af fortællinger - fra originale skibe, over bådebygning til sejlads i rekonstruerede vikingskibe rullet ud og anvendt som eksempler på nogle af de mest imponerende scener fra tapetmotiverne.

## Maritime håndværk og rekonstruktion

### Bådeværft

Vikingskibsmuseets bådeværft arbejder med byggeri og vedligehold af museets bådsamling samt eksperimentalarkæologi. Derudover varetager værftets bådebyggere iblandt indtægtsdækkede opgaver for private. I 2021 reparerede værftet to privatejede Lynæsjoeller.

### Eksperimentalarkæologi

#### Gensyn med Skuldelev 3

Byggeriet af Skuldelev 3 var igen trækplasteret på bådeværftet i sommersæsonen 2021. Skibet fik de sidste bordgange sat på, og alle biter, bjælker, knæ, rorskot, dørk mv. blev færdiggjort i løbet af højsæsonen.



Fig 10: Skuldelev 3 under opbygning (Foto: Werner Karrasch).

#### Rekonstruktion af Gokstadskibet

Arbejdet med rekonstruktionen af Gokstadskibet for Stiftelsen Oseberg Vikingearv, Norge, fortsatte i 2021. Målet er, at genskabe skibets oprindelige form, og at udrede detaljer i skibets konstruktion. En scanning af det originale skib på Vikingehuset i Oslo, kilder fra udgravningerne af skibet i slutningen af 1800-tallet og erfaringer fra tidligere sejlene rekonstruktioner danner grundlag for rekonstruktionsarbejdet. Rekonstruktionsarbejdet skal danne arbejdsgrundlag for det fuldskala-byggeri af skibet, der er påbegyndt i Sandefjord og Tønsberg, Norge.



Fig 11: Rekonstruktion af Gokstadskibet. (Foto: Werner Karrasch).

## Den immaterielle kulturarv

Den immaterielle kulturarv handler om alt det, som ikke er fysisk, og som man ikke kan placere i en udstillingsmontre. Det er de traditioner, teknikker, sociale skikke og sprog, der er særegen til hver

kultur. I 2003 lavede UNESCO udkastet til ”Konvention til sikring af den immaterielle kulturarv”. Et af de områder der fx. lægges vægt på, er det traditionelle håndværk. Det maritime håndværk, som bliver udført på museets bådeværft, er et perfekt eksempel på dette.

## Optagelse på UNESCO-liste.

”Nordiske klinkbådstraditioner” blev 14. december 2021 optaget på UNESCOs repræsentative liste over menneskehedens umistelige immaterielle kulturarv. Det var en fælles nordisk ansøgning til UNESCO, som blev godkendt på UNESCO-møde i Paris.

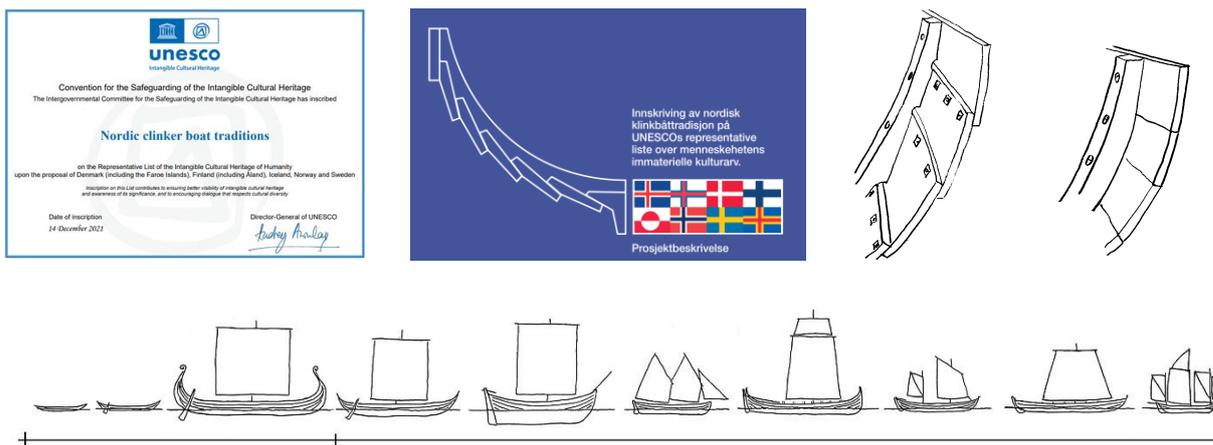


Fig 12: Indskrivelse på UNESCO-listen over immateriel kulturarv. (Illustration: Søren Nielsen).

I forbindelse med vintersolhvervsgudstjenesten 21. december, blev den lille Gokstadværing *Karl* udstillet i Roskilde Domkirke. Forbindelsen til vikingeskibene var, at både den immaterielle kulturarv ”de nordiske klinkbådstraditioner” samt selve domkirken blev optaget på UNESCO’s verdensarvsliste.



Fig 13: *Karl* i Roskilde domkirke. (Foto: Søren Nielsen).

## Kystvejlederprojekt

Vikingskibsmuseet har udviklet en ny Kystvejlederuddannelse med støtte fra Nordea-fonden og i samarbejde med Sejladssamrådet, Nationalparken Skjoldungernes land, Vends Motorik- og Naturskole, Kystliv Holbæk, FGU-Roskilde, Nordisk Bådnet, m.fl,

I september 2021 blev det første hold på 16 kystvejledere udklækket.

## Sejladssamrådet

Sejladssamrådet består af:

- Dansk Sejlunion
- Danmarks Fritidssejler Union
- Søfartsmuseerne
- Træskibs Sammenslutningen
- Dansk forening for Ældre Lystfartøjer
- FGU og Ungdomsuddannelserne
- Fri- og Efterskolerne
- Grundskolerne og 10. klassecentrene
- De videregående uddannelser
- Dansk Jollesejlds Brancheforening

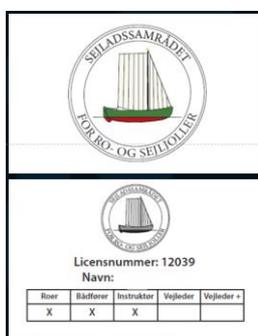


Fig 14: Diplom fra Vikingeskibsmuseet og uddannelsesbevis fra Sejladssamrådet.

## Lokal forankring

### Vikingeskibsmuseet bådelaug

Godt halvdelen af de 300 bådelaugsmedlemmer er bosat i lokalområdet.

### TS frihavnsordning

Vikingeskibsmuseet er frihavn for Træskibs Sammenslutnings medlemmer. Det betyder at der hver sommer kommer træskibe forbi Roskilde og ligger og pynter i museumshavnen.

### Havneforum

Vikingeskibsmuseet er medlem af Roskilde havneforum. En forening af havnens aktører: Roskilde sejlkлуб, Roskilde roklub, oplevelshavnen, Roskilde havneselskab, m.fl., hvis mål er at skabe en attraktiv havn. Søren Nielsen er medlem af Havneforums bestyrelse.

### Nationalparkrådet

Som en central beliggende attraktion i Nationalparken Skjoldungernes land har Vikingeskibsmuseet et aktivt og godt samarbejde med for Nationalparksekretariatet. Søren Nielsen er medlem af Nationalparkrådet

## Roskilde Fjordudvalg (RFU)

Ansvarlig for søfmærkningen i den sydlige del af Roskilde fjord. Med godkendelse fra Søfartsstyrelsen kan RFU nedlægge sømærker, oprette nye sømærker eller flytte sømærker.

Udvalget ligger under Roskilde Kommune, Veje og Grønne områder, [www.roskildefjordudvalg.dk](http://www.roskildefjordudvalg.dk).

Medlemmerne er havnene omkring Roskilde fjord. Søren Nielsen er medlem af Roskilde Fjordudvalg

## Netværk og samarbejder

- **EXARC**  
Internationalt netværk for museer og forskere der arbejder med eksperimentalarkæologi
- **Sutton Hoo**  
The Sutton Hoo Ship's Company, Philip Leech ([philip@saxonship.org](mailto:philip@saxonship.org)) Director. [www.saxonship.org](http://www.saxonship.org)
- **Saving Oseberg referencegruppe**  
Saving Oseberg Louis Boumans, PhD Project manager, Museum of Cultural History. University of Oslo/Bygdøy, Oslo. Vibeke Bischoff er medlem af referencegruppen.
- **Oselarverkstaden**  
Et traditionelt bådebyggeri og en kulturinstitution i Os kommune, Vestnorge.
- **UiT, Norges arktiske universitet, Tromsø Universitetet**  
Båter, tradisjon og innovasjon, konferencerække
- **Oseberg Vikingearv**  
Arbejder med rekonstruktion af Oseberg og Gokstadskibet
- **Forbundet KYSTEN**  
Samarbejde omkring råsejlsseminarer, UNESCO ansøgning, mv.
- **Hanherred Havbåde**  
Traditionelt bådebyggeri, samarbejde omkring varetagelse af immateriel kulturarv, rekonstruktion af arkæologiske fund mv.
- **Sagens Natur**  
Sagens Natur arbejder målrettet med at tilrettelægge lederkurser, teambuilding, kurser i personfaglig træning / udvikling, og kommunikation, blandt andet på Vikingeskibsmuseet.
- **Nordsjællands erhvervsskole**  
Bådebyggernes og sejlmagernes tekniske skole i Danmark
- **Nordisk Bådnetværk**  
Netværk for brugere af de traditionelle både
- **Netværket Den maritime linje, FGU-Roskilde.**  
Museet har et bredt og dagligt samarbejde med den maritime linje. Linjens elever fungerer som gaster på sejladstjenestens sejlads med grupper, skoleelever og turister.  
Eleverne hjælper også med vedligehold af museets bådsamling, og museet deltager i udvikling af projekter og samarbejder med linjen med henblik på sejlads og uddannelse i de åbne klinkbyggede både.
- **Træskibsejernes Sammenslutning, TS**  
I forbindelse med ansøgningen til UNESCO og andre maritime arrangementer samarbejder Vikingeskibsmuseet med TS.
- **Sejladssamrådet**  
Sejladssamrådet har til hovedformål at etablere, implementere og vedligeholde en fælles uddannelses- og kursusstruktur for sejlads i ro- og sejljoller. [www.sejladssamradet.dk](http://www.sejladssamradet.dk).

## Høj kvalitet i undervisning og læring

### De store linjer i skoletjenestearbejdet

Ud over den daglige drift, har det forgange skoleår været kendetegnet ved særligt to ting: Museets faste UUA gik på barsel, og Covid-19 var årsag til endnu en nedlukning kort før årets start – en nedlukning, som rakte ind i foråret 2021. Det betød at 2021 startede med både nedlukning og rekruttering af en UUA-barselsvikar. Skoletjenestens opgaver lå derfor for en stund hos publikumschefen og teamlederen for publikumsformidlingen, indtil barselsvikaren blev ansat i april 2021. En periode, hvor alle havde brug for at tid til at sætte sig ind i Skoletjenestearbejdet.

### Skolebesøg

Tendensen fra 2020 holdt ved i 2021, hvor skolernes besøgstal var opadgående efter Corona-stilheden. Det fine besøgstal fra skolerne skyldes bl.a. museets samarbejdspartnere i Roskilde og Københavns Kommuner samt samarbejdet med Rosenkilde Skole og Skjoldungelandet. Andet halvår af 2021 blev dog igen præget af Corona. Antallet af bookinger, der var ganske pænt i det meste af sensommeren og efteråret gjorde, at det så småt blev overvejet, hvordan museet kunne afvikle Corona-tiltagene på undervisningsforløb. Medio november blussede smitten desværre op blandt skoleelever, og Skoletjenesten måtte håndtere en del aflysninger med kort varsel. Samtidig lå der en opgave i at sørge for, at underviserne var trygge ved at arbejde med skolebørnene i perioden med meget smitte.



Fig 15: Undervisning af skoleklasser fra indskoling til udskoling.

## Nye tiltag

### Online undervisning

Corona-situationen har fordret, at Skoletjenesten har måtte tilpasse sig på flere forskellige parametre. Fx. blev skoleforløbene forlænget med indlagt tid til afsprætning, der blev brugt ekstra ressourcer til rengøring af undervisningsrekvisitter og afstandskravene til eleverne gjorde driften af undervisningen meget anderledes end før. Den situation gav dog også anledning til nytænkning. For Vikingeskibsmuseet var det vigtigt at kunne tilbyde undervisning til de hjemsendte elever, og museet lancerede derfor live online undervisning i starten af kalenderåret. Undervisningen foregår på Microsoft Teams og differentieret alt efter klassetrin, og eleverne kan stille spørgsmål til formidleren undervejs.

Erfaringerne med tiltaget er overordnet gode. Formatet giver mulighed for, at eleverne kan komme helt tæt på genstandene og se detaljer, det ikke på samme måde er muligt at se ved et almindeligt besøg. Det viste sig også at være lettere at afvikle tidlige/sene forløb, fordi eleverne ikke skal bruge tid på transport. Formatet har dog også et par ulemper: Internetforbindelsen/teknikken skal være i orden og forløbet skal helst ske, når der ikke er andre gæster, som skaber baggrundsstøj. Og ikke mindst skal underviserne skoles i at undervise online, hvilket er noget anderledes en fysisk undervisning.

### Udvikling af nyt undervisningsforløb om kulturmøder i vikingetiden

Siden sommeren 2021 har Vikingeskibsmuseet arbejdet på et nyt undervisningsforløb, hvor målgruppen primært er udskolings elever. Dog tænkes forløbet også at kunne konverteres til gymnasiale uddannelser som målgruppe.

Forløbet omhandler kulturmøder i vikingetiden. Formålet er at få eleverne til at reflektere over, hvordan kulturer udvikler sig over tid og i mødet med andre kulturer. Forløbet behandler også, hvordan globalisering i større eller mindre omfang er med til at påvirke os.

### Audioguide som del af undervisningen

Som noget nyt er museets audioguide blevet indarbejdet som en del af en nyt undervisningsforløb. Tanken er, at ved at eleverne lytter til audioguiden - alene med hovedtelefoner - bidrager det til at give eleven et eget rum til fordybelse. Forløbet skydes for alvor i gang i løbet af 2022.

## Samarbejde

### Skjoldungelandet: "Bliv Skjoldunge"

"Bliv Skjoldunge" et samarbejde med Nationalpark Skjoldungernes Land, hvor 3.-7. klasser i Lejre, Roskilde og Frederikssund kan komme på ture i og omkring nationalparken. Hver tur er både en tur for klassen og et sidemandsoplæringskursus for læreren. Forhåbentlig kan det inspirere til mere udeundervisning – og da meget gerne ved at bruge Vikingeskibsmuseet og de øvrige samarbejdspartnere i Skjoldungelandet.

## Fremme den maritime forskning

Museets medarbejdere bidrog i 2021 med ni publikationer, og i løbet af året har museet arbejdet på syv forskellige større forskningsprojekter.

### Det nationale Marine Arkiv

Museet administrerer det nationale Marine Arkiv samt driver eget forskningsbibliotek. Siden 2018 har museet, med hjælp fra tre frivillige, arbejdet på digitalisering og samling af museet fysiske pressekliparkiv. Denne opgave blev afsluttet i 2020. I 2021 fortsatte de tre frivillige deres arbejde med presseklip ved at downloade og gemme de digitale versioner af presseklip (Infomedia). Ansvaret for Det Marine Arkiv overgik i december 2021 fra museets forskningskoordinator til en museumsinspektør i den marinarkæologiske afdeling.

### Forskningsprojekter

- **Seascape and Maritime Mobility in the Bronze Age**  
Projektsamarbejdet med Roskilde Museum om bronzealderens maritime aspekter med udgangspunkt i den 12 meter lange stammebåd fra Varpelev. Projektet blev sat på pause i 2021. Projektet vil give genoptaget i 2022. Stilstanden i projektet betyder, at museet udskyder udgivelsen af den videnskabelige monografi "Seascape and Maritime Mobility in the Bronze Age" med to år og stiler efter en udgivelse i 2025.
- **Gensyn med Skuldelev 3**  
Arbejdet med byggeriet af den nye rekonstruktion af Skuldelev 3 samt indsamlingen af 35 års data fra byggeri og sejlads erfaring med den første Skuldelev 3-rekonstruktion *Roar Ege* fortsatte i 2021. Det eksperimentalarkæologiske forsknings- og formidlingsprojekt blev påbegyndt i 2016, og den nye rekonstruktion af Skuldelev 3 forventes færdigbygget og søsat i 2022.
- **Vordingborgbåden**  
Vordingborgbåden blev udgravet af Museum Sydøstdanmark i forbindelse med genskabelse af Vordingborg borggruins voldgrav i oktober 2012. Bådfundet er særligt interessant i forhold til at formidle den nordiske båds historie i middelalderen. I 2021 blev en artikel om bådfundet og dets kontekst publiceret i det internationale, videnskabelige tidsskrift *Journal of Nautical Archaeology*. Artiklen blev skrevet i samarbejde med projektleder og dendroarkæolog Aoife Daly fra Københavns Universitet, forskningsassistent og arkæolog Lars Meldgaard Sass Jensen fra Aarhus Universitet og metallurg Arne Jouttijärvi fra Heimdal-archaeometry.
- **Submerged Stone Age in Storstrømmen**  
I Storstrømmen, i området mellem Vordingborg og Orehoved, har Vikingskibsmuseet i løbet af de seneste år undersøgt en række submarine lokaliteter med dateringer fra samtlige perioder af ældre stenalder. Det er hensigten at afholde en konference og siden publicere projektets resultater i en videnskabelig monografi, formentlig i Vikingskibsmuseets videnskabelige skriftserie *Maritime Culture of the North*. I 2021 blev modningsarbejdet sat på pause, men der blev fortsat arbejdet på at færdiggøre undersøgelsesberetningerne.
- **ArkæoDrone**  
I 2021 er forskningssamarbejdet ArkæoDrone blevet forsat. Et samarbejde med Danmarks Tekniske Universitet Space, Skanderborg Museum, Nationalmuseet og Vikingskibsmuseet om udvikling af en droneplatform til avancerede geofysiske opmålinger specifikt til arkæologisk kortlægning i Danmark, inklusive i svært tilgængelige områder såsom moser, søer og lavvandede

kyster. Vikingeskibsmuseet bidrager med viden om marinarkæologiske udgravninger og arkæologisk tolkning af marin geofysik samt udvikling af og implementering af nye udgravnings- og dokumentationsmetoder.

- **Skuldelevspærringens alder**

Med dette projekt ønsker vi, at foretage en revurdering/præcisering af hændelsesforløbet, da Skuldelevspærringen blev etableret. Såfremt væsentlige nye resultater tilvejebringes, vil disses betydning i relation til Roskilde by og besejlingen på fjorden blive udforsket, hvorefter resultaterne vil blive søgt publiceret i et videnskabeligt tidsskrift. I 2019 blev der i samarbejde med ROMU (Roskilde Museum) arbejdet med at modne dette projekt, men i 2020-2021 har modningsarbejdet været sat på pause.

- **Køge Harbour – submerged and preserved, an early Mesolithic landscape under the modern harbor**

I 2021 er der blevet samarbejdet med Nationalmuseet om at få publiceret resultaterne af Vikingeskibsmuseets marinarkæologiske undersøgelser 2014-2017 i Køge Havn. Fokus er på en rekonstruktion af det mesolitiske landskab og økologihistorie.

## Udgivelse af forskningspublikationer

Museets vision om at være en international forskningsinstitution opfyldes blandt andet ved, at museets forskningsmetoder og -resultater løbende offentliggøres i tidsskrifter og bøger både nationalt og internationalt. I 2021 forfattede museets medarbejdere ni publikationer.

### Medarbejdernes publikationer udgivet 2021

- Bischoff, Vibeke 2021: The Oseberg ship: reflections on the choice of methodology when testing experimental archaeological reconstructions. In: Giulia Boetto, Patrice Pomey and Pierre Poveda (eds.), *Open Sea. Closed Sea. Local and Inter-Regional Traditions in Shipbuilding*: 289-294. *Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Marseilles 2018. Archaeonautica 21. Marseilles*
- Dael, Martin Rodevad & Sørensen, Triona 2021: The Skuldelev 3 reconstruction, *Roar Ege: from reconstruction to retirement*. In: Giulia Boetto, Patrice Pomey and Pierre Poveda (eds.), *Open Sea. Closed Sea. Local and Inter-Regional Traditions in Shipbuilding*: 295-301. *Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Marseilles 2018. Archaeonautica 21. Paris.*
- Daly, Aoife, Jouttijärvi, Arne, Jensen, Lars M.S., Nicolajsen, Tom and Ravn, Morten 2021: The Vordingborg Boat: Investigation, Presentation and Interpretation of a 14th-Century Boat-Find from Vordingborg Castle, Denmark. *International Journal of Nautical Archaeology*, Vol. 50, 1: 97-115.
- Mortensen, Morten Fischer, Baittinger, Claudia, Christensen, Jonas, Nielsen, Anne Birgitte, Nielsen, Søren, Pihl, Anders, Prøsch-Danielsen, Lisbeth, Ravn, Morten, Sindbæk, Søren Michael and Ulriksen, Jens 2021: Turfs and Timbers – Resource use in the construction of the Viking Age Ring Fortress Borgring, Southeast Denmark. *Danish Journal of Archaeology*, Vol 10.
- Ravn, Morten 2021: Krigsflådernes små skibe og skibsbåde. *Skalk*, 2021,2: 3-7.
- Ravn, Morten, Bischoff, Vibeke, Damgård-Sørensen, Tinna, Nielsen, Søren og Sørensen, Anne C. 2021: Vikingetidens maritime bedrifter. In: Jeanette Varberg og Peter Pentz (red.), *Togtet*, 12-28. København.

- Ravn, Morten, Bischoff, Vibeke, Damgård-Sørensen, Tinna, Nielsen, Søren og Sørensen, Anne C. 2021: Maritime Achievements of the Viking Age. In: Jeanette Varberg og Peter Pentz (eds.), *The Raid*, 12-28. Copenhagen.
- Rieck, Flemming Rosenvind 2021: Oldtidens søfart indtil 800. In: Mikkel Leth Jespersen og Hans Schultz Hansen (eds.), *Sønderjysk søfarts historie I*, 21-87. Aabenraa.
- Thomsen, Mikkel H. 2021: The medieval shipwreck from Kalverev Syd. Denmark. In: Giulia Boetto, Patrice Pomey and Pierre Poveda (eds.), *Open Sea. Closed Sea. Local and Inter-Regional Traditions in Shipbuilding*. Proceedings of the Fifteenth International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Marseilles 2018. *Archaeonautica* 21. 187-192. Paris.

### **Medarbejdernes publikationer i proces 2021**

- Orehoved Sejlrende – An analysis of the sch me op ratoire of the blade tool production at a submerged Kongemose site in Storstrømmen. Fagf llebed mt forskningsartikel om flintteknologi og submarin stenalder. Irina Baez-Westerberg og Morten Johansen.
- K ge Harbour – submerged and preserved, a early Mesolithic landscape under the modern harbour. Forskningsartikel til *IJNA*. Klara Fiedler.
- *Preliminary Results and Research Perspectives on the Submerged Stone Age Sites in Storstrømmen, Denmark*. Klara Fiedler, Morten Johansen og Andreas Binder. *Open Archaeology* (accepted for publication, proofreading in progress).
- Population genomics of stone age eurasia. Forskningsartikel. (Bidrag fra Vikingeskibsmuseet af: Morten Johansen og Otto Uldum).
- The Faroese Boat. Publikation af Morten G thche. Bliver udgivet i museets skriftserie *Ships and Boats of the North*.
- Reconstructing the Oseberg Ship. Publikation af Vibeke Bischoff. Bliver udgivet i museets skriftserie *Ships and Boats of the North*.
- The ship-grave from Ladby - Analysis and perspective. Fagfællebedømt artikel forfattet af Anne C. Sørensen. Publiceres i antologi fra forskningsseminaret *Early medieval monumental graves in Northern Europe* afholdt i Sandefjord 17.-19. november 2009.
- Kalverev Syd – preliminary report on the excavation and documentation of a mid-13th century shipwreck from Storstrømmen, Denmark af Mikkel H. Thomsen & Matko  vrljak.
- Rapporten er sendt til *International Journal of Nautical Archaeology* 29. april 2021. Status: under gennemsyn.
- Tørv og t mmer. Artikel til *Skalk*, skrevet af Søren Nielsen i samarbejde med Morten Fischer Mortensen, Søren Sindbæk S ren, Jonas Christensen og Jens Ulriksen.
- Under overfladen - de marinarkæologiske forundersøgelser af Mikkel H. Thomsen til bogen *Kronprinsesse Marys Bro og arkæologien*, der udgivet af ROMU.
- Skibe og Søfart i Danmarks Oldtid. En bog der skrives af Morten Ravn. Bogen vil blive udgivet af Forlaget Turbine ultimo 2022/primo 2023.
- A 14th century Boat from Vordingborg Castle, Denmark – and the Use of Boats in Medieval Military Operations. Artikel af Morten Ravn til konferenceberetningen efter ISBSA 16, Zadar, Kroatien.
- Unlocking the mysteries of the Erritsø Manor – the maritime aspects. Artikel af Morten Ravn til konferenceberetningen efter *Aristocratic residences in Northern Europe – workshop by Vejle Museums and the National Museum at Kongernes Jelling*.

## Museets forlag

### Forlagspublikationer udgivet

Der blev ikke udgivet nogle publikationer fra Vikingeskibsmuseets forlag i 2021.

### Forlagspublikationer under forberedelse

- Skriftserien Ships and Boats of the North:
- I 2021 fortsattes arbejdet med Morten Gøthches bog: The Faroese Boat, der påtænkes udgivet i museets skriftserie Ships and Boats of the North.
- I 2021 begyndte arbejdet med Vibeke Bischoffs bog: Reconstructing the Oseberg Ship, der påtænkes udgivet i museets skriftserie Ships and Boats of the North.

## Konferencer, undervisning og samarbejder

Museets medarbejdere deltager året igennem på relevante konferencer både som bidragsydere, indlægsholdere og deltagere. Ligeså underviser museets medarbejdere i forskellige sammenhænge, fx. på universiteter, forskningscentre m.v. Museet

### IV. Nordiske konference for marinarkæologi

Den IV. Nordiske konference for marinarkæologi, der skulle have været afholdt på Vikingeskibsmuseet 14-16 maj. 2020, blev pga. Corona-pandemien udskudt til 5.-7. maj 2022.

I 2021 blev der arbejdet med at planlægge konferencen, og der blev tillige indgået et samarbejde vedrørende publicering af en konferenceberetning med den videnskabelige skriftserie *Acta Archaeologica*.

### Forskningsforum:

- Allan Kristoffersen og Morten Ravn afholdt et online-møde fredag 5. februar 2021, kl. 15.00-15.30 om vores nye bibliotekssystem.
- Josefine Bill holdt et online-oplæg mandag den 22. marts 2021, 13-14 om hendes speciale: Se, dét er håndværk.
- Annemette Kjærgård & Jeppe Færch-Jensen holdt et oplæg mandag den 4. oktober 2021 om deres arbejde med skibsfundene fra Køge Havn.
- Morten Ravn afholdt et møde mandag den 15. november 2021 om bogprojektet: Skibe og søfart i Danmarks oldtid.

### Forskningsamarbejder, nationale og internationale

#### • ROMU

I 2021 samarbejdede Vikingeskibsmuseet og ROMU om at modne to forskningsprojekter: 1) Seascape and Maritime Mobility in the Bronze Age og 2) Skuldelevspærringens alder. Derudover har Vikingeskibsmuseet arbejdet på et bidrag til ROMU's publikation omhandlende de arkæologiske undersøgelser i forbindelse med etableringen af *Kronprinsesse Marys Bro*.

#### • Nationalmuseet

Vikingeskibsmuseet har i 2021 samarbejdet med Nationalmuseet om forskningsprojekterne: ArkæoDrone og Køge Harbour samt om en videnskabelig artikel om ressourceforbruget til at bygge Borgring-ringborgen. Derudover har museets forskningskoordinator været en del af den faglige følgegruppe bag Nationalmuseets særudstilling *VIKING*.

- **Københavns Universitet**  
I 2021 har Vikingskibsmuseet samarbejdet med Københavns Universitet om forskningsprojektet: Vordingborgbåden.
- **Aarhus Universitet**  
Vikingskibsmuseet har samarbejdet med Aarhus Universitet om forskningsprojektet: Vordingborgbåden samt om en videnskabelig artikel om ressourceforbruget til at bygge Borgring-ringborgen.
- **Heimdal-archaeometry**  
I 2021 har Vikingskibsmuseet samarbejdet med Heimdal-archaeometry om forskningsprojektet: Vordingborgbåden.
- **Museum Sydøstdanmark**  
Vikingskibsmuseet har i 2021 samarbejdet med Museum Sydøstdanmark om en videnskabelig artikel om ressourceforbruget til at bygge Borgring-ringborgen.
- **Danmarks Tekniske Universitet**  
Vikingskibsmuseet har i 2021 samarbejdet med Danmarks Tekniske Universitet om forskningsprojektet: ArkæoDrone.
- **Skanderborg Museum**  
I 2021 har Vikingskibsmuseet samarbejdet med Skanderborg Museum om forskningsprojektet: ArkæoDrone.

### **Forskningsbiblioteket**

Vikingskibsmuseet driver et forskningsbibliotek. Biblioteket er åbent for offentligheden efter aftale. Alle bøger registreres i Reindex - et nyt bibliotekssystem som den biblioteksansvarlige museumsinspektør og biblioteksassistenten arbejdede med at implementere i 2021. I 2021 har biblioteket kun haft få besøgende grundet COVID-19-relaterede nedlukninger i store dele af året.

## Service og kvalitet

### Værtskab og serviceledelse

At give gæsterne en god oplevelse er grundlaget for evnen til fortsat at tiltrække nye besøgende og dermed opretholde en sund forretning. Museet ønsker at mestre det gode værtskab i hele servicekæden fra modtagelsen på web og i booking til minimum ventetid ved billetsalg og tydelig skiltning på museet. Fra mødet med gæsten ved aktiviteterne til udvalget og kvaliteten på ydelser i Café Knarr og Museumsbutik. Gennem de seneste fire år har museet derfor haft særlig fokus på værtskab og serviceledelse og på, hvordan samarbejde og indsatser kan bidrage bedst muligt til, at museet også fremover fremstår som et attraktivt sted at besøge og arbejde. Året igennem har museets teamledergruppe arbejdet sammen med museets ledelse om at sætte rammerne for at udvikle en god servicekultur samt defineret processer og systemer, der kan støtte det gode værtskab. Således blev der i 2020 arbejdet særligt med:

- **Corona-sikkerhed**  
Museet har nøje fulgt regeringens retningslinjer i forbindelse med håndtering af COVID-19 smittefaren. Alle ansatte har bidraget til at sikre en tryk oplevelse for museets gæster, lige fra tjek og opfyldning af sprit-dispensere til anvisning og overholdelse af afstandskrav.
- **Booking, salg, arrangementer**  
Første møde med museet er for mange gæster kontakten til bookingen, hvor en stor del af forårets arbejdstid blev brugt på løbende at om-booke caféarrangementer, sejladser, skoleforløb og andre private bookinger, som skulle have været afholdt i lukkeperioden. Derudover var der stort fokus på løbende opdatering af retningslinjer og information til museets gæster via hjemmeside og ved personlige henvendelser.  
Arbejdet med strømlining og tilpasning af produkter til virksomheder og private blev videreført i 2021. Mod slutningen af året, var aktiviteten ift. bookinger steget så meget, at der blev behov for ekstra hænder, hvorfor bookingteamet blev udvidet med en fuldtidsmedarbejder. Det var særligt bookinger til virksomheder, der kom flere af.

### Café Knarr

2021 blev et kontrasternes år. Fra Corona-nedlukning og stilhed hele foråret, til en sommer med turister, koncerter og travlhed, hvor også danserne vendte tilbage med danseaftener på Tunet. Det kommer nok ikke som en overraskelse, at sommeren var sjovest, selv om der blev løbet stærkt... og det var ikke kun caféens ansatte, der havde travlt med at holde caféområdet rent og ryddeligt. ALLE afdelinger kom til undsætning, og hjalp med både gulerodsskrælning, afrydning, opvask og opfyldning. "Alle mand på dæk!!" blev der flere gange råbt, og opgaverne blev løst ved fælles hjælp.

Da vintersæsonen meldte sin ankomst, blev der igen mere stille. Udendørs var der tomt, indenfor blev der taget fat på emner som ølbrygning, snaps, nye leverandører, årshjul, strategi og ikke mindst, de mange arrangementer med smagninger af øl og mjød i oktober, november og december. Smagningerne gjorde de lokale bryghuse interesserede i arrangementerne og selve stedet. Det har resulteret i, at Café Knarr inden længe kan servere øl fra Musicons Mikrobryggeri.

Udviklingen af mad og menu i caféen følger stadig konceptet om "Ny Nordisk Vikingemad", som baseres på de råvarer, som vikingerne havde tilgængelige.



Fig 16: Ny Nordisk Vikingemad

## Museumsbutik

Året startede med, at museet var Corona-lukket. Dog forblev museumsbutikken åben hele vinteren og foråret. Det var naturligvis en meget stille periode, så personalet fik tid til at løse opgaver for andre dele af museet samt bidrage til det fremadrettede strategiarbejde.

Da museet åbnede igen, betød det en tilbagevenden til mere normale tider. Opgaverne i forbindelse med Corona (afspritning osv.) fortsatte i 2021, og da besøgstallet samtidig steg betød det større aktivitet i butikken og billetsalget end i 2020. Omsætningen per. gæst steg endnu en gang i 2021, og personalet viste stor fleksibilitet i forhold til at tage imod flere gæster end forventet. Personalet greb samtidig opgaven med at informere om de nye formidlingstiltag: de vejledte i brug af appen og uddelte iPads og høretelefoner til gæster, som ville lytte til audioguiden.

Den lille ændring i sortiment, som betyder, at produkter målrettet børnefamilierne, blev videreført og forfinet i 2021.



Fig 17: Stort udvalg i Museumsbutikken.

### Atmosfære og stemning

Vikingskibsmuseet ønsker at være et mødested for mennesker og fællesskaber, og det gælder både for museets gæster, Roskildes borgere, havnens brugere og de mange frivillige i bådelaugene. Det betyder, at museet f.eks.:

- Stiller lokaler til rådighed for bådelaugenes og Venneforeningens arrangementer
- Åbner Tunet for danse- og musikarrangementer flere gange om ugen
- Stiller museets lokaler og pladser til rådighed for den lokale arrangementer
- Huser ”Roskilde vinterbaderes saunahus på ydermolen
- Er frihavn for træskibe
- Skaber atmosfære med beplantning og udeservering



Atmosfære på Tunet ved juletid.



Atmosfære på værftspladsen.

## Samling, bibliotek og arkiver

Med den afsluttende genstandsgennemgang og overdragelse af materiale til Nationalmuseet ved udgangen af 2020, blev fokus i 2021 rettet mod varetagelsen af Vikingeskibsmuseets Marine Arkiv og genstandssamlingen.

### Arkiv

Museets marinarkæologiske afdeling flyttede i 2021 fra museets administrationsbygning Vindeboder 12 til museets bygninger på Himmelev Bygade 57. I forbindelse med flytningen og oprydningen på lageret dukkede en anseelig mængde arkivalier og genstande op. Dette medførte behov for en systematisering og klargøring af beretningsmateriale til færdiggørelse ved førstgivne lejlighed. Dette gjaldt fx. den påbegyndte pakning af genstande samt udarbejdelse af beretning for undersøgelsen af Tudse Hage, en lokalitet fra ældre stenalder.

Museets nedlukning under Corona gav i årets begyndelse mulighed for, at medarbejdere fra museumsbutikken i tre måneder kunne være hjælpe med opgaveløsning i arkivet. Her hjalp de med klargøring af arkivæsker, opdatering af placeringslister, gennemgang af og sortering i journalnummerorden i tegningsarkivet (del af Det Marine Arkiv) samt skiltning af reolerne i det kommende magasin.

I 3 kasser med fundanmeldelser af stenalderlokaliteter (indsamlet af pensioneret medarbejder hos Slots- og Kulturstyrelsen) blev gennemgået og kasseret, idet materiale med konkret oplysningsværdi allerede findes i Fund & Fortidsminder og FREDSDØ arkivet. I årets løb indkom endvidere seks, primært forskningsrelaterede, forespørgsler til journalsager i Det Marine Arkiv. Ansvar for Det Marine Arkiv, udlån og GDPR procesbeskrivelse og procedure overgik i december fra museets forskningskoordinator til en museumsinspektør fra marinarkæologiske undersøgelser.

### Samling

Først på året udsendte Slots- og Kulturstyrelsen et spørgeskema angående revidering af kvalitetskravene i marinarkæologien. Dette skete i forbindelse med udarbejdelsen af krav og vejledning til varetagelse af den marinarkæologiske virksomhed, gældende fra 1. april 2022. De omfattede museer skulle angive status for opfyldelse af krav til museumslovens fem søjler - indsamling, registrering, bevaring, forskning, formidling - samt et nyt sjette skud på stammen, som omfatter administration og forvaltning. Vikingeskibsmuseets besvarelse anskueliggjorde pejlemærkerne for den konkrete arbejdsindsats vedrørende opfyldelse af krav til samlingsvaretagelsen.

Den øgede opmærksomhed på samlingsadministration og genstandshåndtering resulterede bl.a. i, at museet vedtog en paknings- og mærkningsstrategi for museumsgenstande (procedure for pakning af genstande), samt en liste over genstandsgenererende undersøgelser fra 1. januar 2015. Det vedtagne set-up for emballering og mærkning blev taget i brug, først af museumsbutikkens personale og senere på året af to arkæologistuderende. Proceduren for pakning af genstande til magasinopbevaring blev i første omgang rettet mod mesolitiske oldsager. Store mængder flint og organisk materiale, opbevaret i plastikspande, blev nyregistreret og pakket om, og de første pakkede genstandskasser fandt deres plads i et midlertidigt reolsystem i det kommende magasin. Disse genstande afventer nu den endelige registrering i SARA, som også vil blive anvendt som lagerstyringssystem. (SARA er museernes fælles system til registrering og administration af samlinger, drevet af Slots- og Kulturstyrelsen).

Indsatsen med at tilrette SARA til genstandsregistrering inden for marinarkæologien fortsatte i 2021. Tiden, marinarkæologerne kunne dedikere til dette nødvendige arbejde, var imidlertid begrænset pga. et stort arbejdspress fra igangværende og nye sager.

## Magasin

2021 var præget af museets erfaringsindsamling og undersøgelse af muligheder for eksterne magasinløsninger. Der var ikke umiddelbart grundlag for at gå videre med eksterne muligheder, hvorfor yderligere kvalificering og præcisering af krav til et magasin i museets egne lagerfaciliteter på Himmelev Bygade 57 blev sat i værk.

Nationalmuseets afdeling for Miljøarkæologi og Materialeforskning under Forskning, Samling og Bevaring blev derfor bedt om at udarbejde en kravspecifikation for ombygning af et af lagerrummene i Himmelev.

Vikingskibsmuseet modtog 9. november rapporten *Notat vedrørende ombygning af eksisterende lagerbygning, Himmelev Bygade 57B Roskilde, til magasin og arkiv for Vikingskibsmuseet* ved seniorrådgiver Poul Klens Larsen og konservator Rikke Rohden Melin. Notatet, der gennemgår klimaspecifikationer, adgangsforhold, konstruktioner, installationer, klimastyring, energiforbrug, sikring, skadedyrsbekæmpelse og indretning, vil kunne bidrage væsentligt til etablering af et magasin på lokaliteten.

Museet har på baggrund af omfanget af allerede indsamlet genstandsmateriale (fortrinsvis flint, derudover træ og andet organisk materiale, metaller, papirarkivalier, tegningsarkiv, fotos og film mm.) beregnet det aktuelle pladsbehov i forhold til varierende opbevaringskrav samt et skøn over forventet tilvækst inden for de næste 10 år. Beregningen hviler dog på et spinkelt grundlag i betragtning af omfanget af igangværende og kommende anlægsarbejder i museets marinarkæologiske ansvarsområde med et potentielt anseligt genstandsmateriale til følge. Indsamlingen vil imidlertid foregå efter en reflekteret og restriktiv praksis, der tager afsæt i museets forsknings- og formidlingsstrategier, ligesom den vil blive koordineret med de øvrige statslige og statsanerkendte museer, som Vikingskibsmuseet for en dels vedkommende i forvejen indgår i forskellige faglige netværk med.

Frem til indretningen af magasinet sættes i gang, er der opstillet midlertidige reoler i rummet til færdigpakkede genstandskasser og arkivæsker. Tegningsskabe er blevet foreløbigt placeret, og der er indrettet en interimistisk fotostation til genstandsregistrering. Rummet monitoreres for skadedyr, og der er anbragt klisterfælder i forbindelse med en undersøgelse af forekomsten af skægkræ. Gulvet er ryddet for "spiselige" materialer, og skægkræ-undersøgelsen har påvist en begrænset tilstedeværelse af sølvfiskens skæggede fætter.

### Besigtigelse:

Kristoffer Birkebæk Kejser, Tom Nicolajsen, Hanne Marie Myrhøj og Anne C. Sørensen besøgte Nationalmuseets container indeholdende materiale fra Skuldelevfundet, placeret i Ørholm, 7. december 2021. Fra Nationalmuseet deltog trækonservator Anette Hjelm Petersen og museumsinspektør Rikke Ruhe.

## Udlån

- Gokstadværingen *Joanna*, med tilhørende rig af lindebast og uldsejl, en rekonstruktion af stævn til Skuldelev 6/*Kraka Fyr* og en rekonstruktion af et Vorsåsideror til Skuldelev 2/*Havhingsten fra*

*Glendalough fra Glendalough* blev udlånt til Museumspartners og Nationalmuseets vandreudstilling "Vikings – Warriors of the North – Giants of the Sea", som blev vist på Western Australian Maritime Museum i Fremantle fra 12. december 2020 – 16. maj 2021.

- Rekonstruktion af stævn til Skuldelev 6 blev udstillet på Copenhagen Visitor Center fra 9. oktober – 14. november 2011.
- Den store Gokstadbåd *Eik Sande* blev udstillet i Roskilde Domkirke 20. – 22. december 2021.

## Gennemførte mål for 2021:

### Arkiv, samling og magasin

- Oprydning i arkivalier - fortsat gennemgang og sortering af journalsager.
- Magasinprojekt - beregning af pladsbehov, identifikation af materialetyper og beskrivelse af krav til opbevaring i forbindelse med udarbejdelse af kravspecifikation til ombygning af eksisterende lagerbygning til magasin og arkiv.
- Pakning af genstande i museets samling - færdigpakning af genstande fra fem sager.

### Billedarkiv og fotoværksted

I 2021 blev museets billedarkiv varetaget af fotograf Werner Karrasch, fotosalg blev forestået af Allan Kristoffersen, og salg af filmklip blev håndteret af Ivan Jakobsen.

### Videoproduktion

Følgende filmproduktioner blev afsluttet af fotograf Werner Karrasch:

- 12.01.2021 Interview med Jakob Nyborg Andreassen
- 22.01.2021 Et kirkeligt krigsskib – Christianus Quintus fra Skt. Jørgensbjerg Kirke
- 01.02.2021 Jernudvinding i jernalderen
- 02.02.2021 Smedning i jernalderen
- 25.02.2021 FIDES – skibsmodel i særudstillingen "I Røg og Brand – Slaget i Femern Bælt 1644"
- 05.03.2021 Kystfriluftsliv
- 16.03.2021 Flintsamling fra Bisserup Bugt – spor af en sunken verden
- 25.03.2021 Kloakrør i Nordhavn
- 25.03.2021 Fra havets bund til udstillingsmontre. Genstande fra Delmenhorst – vraket af et dansk krigsskib i Femern Bælt
- 20.04.2021 Skuldelevskibene på Vikingeskibsmuseet
- 29.04.2021 Et skibsrør fra Kriegers Flak
- 12.05.2021 Åbning af særudstillingen "I Røg og Brand – Slaget i Femern Bælt, 1644"
- 17.05.2021 Kongens Fides – ankomst og opstilling af skibsmodel i særudstillingen "I Røg og Brand – Slaget i Femern Bælt, 1644"
- 25.05.2021 En stor kanon på Vikingeskibsmuseet
- 27.05.2021 Rorvidjen på vikingeskibe
- 28.05.2021 Kystfriluftsliv uddannelse
- 09.06.2021 Kanonfragmenter fra de danske krigsskibe Lindormen og Delmenhorst i særudstillingen "I Røg og Brand – Slaget i Femern Bælt, 1644"
- 16.06.2021 Museumsmysteriet
- 16.06.2021 Audioguide med dramatiske fortællinger

- 16.06.2021 Byg båd værksted for kreative børn og voksne
- 01.07.2021 Personalemøde: Sådan kommer vi igennem krisen
- 06.07.2021 Sommer på Vikingeskibsmuseet
- 25.08.2021 Skuldelev 3, 8. bordgang
- 05.10.2021 Jehu - en fiskesump fra Ålandsøerne
- 11.10.2021 Kagerup Savværk. Til "Hvor svært er det at knække en skibsplanke fra vikingetiden?" i serien Test Historien, produceret af Vores Tid
- 12.10.2021 Sideror på *Havhingsten fra Glendalough fra Glendalough*
- 13.10.2021 Vikingeliv i efterårsferien - Vikingekrigeren
- 13.10.2021 Vikingeliv i efterårsferien - Jern i vikingetiden
- 13.10.2021 Vikingeliv i efterårsferien - Kvinder i vikingetiden
- 03.11.2021 Museets vikingskibe og træbåde sættes på land for vinteren
- 22.11.2021 Åledrivkvaserne - Bådebyggerne på Fejø (del 1)
- 23.11.2021 Fejøprammen - Bådebyggerne på Fejø (del 2)
- 23.11.2021 Fejøjolle - Bådebyggerne på Fejø (del 3)

# Økonomi, administration og bygningsdrift

Strategisk mål: Økonomisk genopretning

## Årsregnskab 2021

Museets økonomiske grundlag udgøres af offentlige tilskud, donationer og egenindtjening. Egenindtjeningen udgør langt størstedelen af budgetgrundlaget, og tilvejebringes primært via entré, butik og café. Når museet lukkes for gæster og landets grænser lukkes for turister samt rejseaktivitet og turisme falder på verdensplan, rammer det museets økonomi hårdt.

Vikingskibsmuseet udviklede derfor i 2021 en ny strategi for økonomisk genopretning. Strategien skal føre museet ud af den økonomiske krise, der er opstået som følge af den globale Corona-krise der medførte svigtende besøgstal og turismeomsætning.

Det strategiske mål er derfor at øge antallet af gæster fra Danmark og de europæiske nærmarkeder – både for at reducere museets sårbarhed overfor svingninger i den internationale turisme, og for at forberede grundlaget for et øget besøgstal i det planlagte nye Vikingskibsmuseum. Dette mål er under opfyldelse, og udviklingen i 2021 giver grund til forsigtig optimisme for de kommende år.

## Årets resultat

Corona-krisen har demonstreret sårbarheden i museets økonomiske grundlag. Den har samtidig også demonstreret styrken i museets økonomistyring og i museets overordnede forretningsmodel, der bygger på et økonomisk forsigtighedsprincip, projektorienteret budgettering, salg af ydelser fra alle museets afdelinger samt løbende sikring af fremtidig aktivitet gennem henlæggelser.

## Besøgsudvikling

I alt 67.956 gæster har besøgt museet i 2021, heraf 46.355 voksne og 21.601 børn og unge under 18 år. 43,1 % af museets gæster kom fra udlandet, så der er stadig langt tilbage til niveauet før Corona. Der var budgetteret med 59.673 gæster.

Det faktiske besøgstal blev altså knap 14 % højere end forventet, hvilket forklares med et øget fokus på danske børnefamilier, samt en gradvis tilbagevenden af de internationale turister i sensommeren.

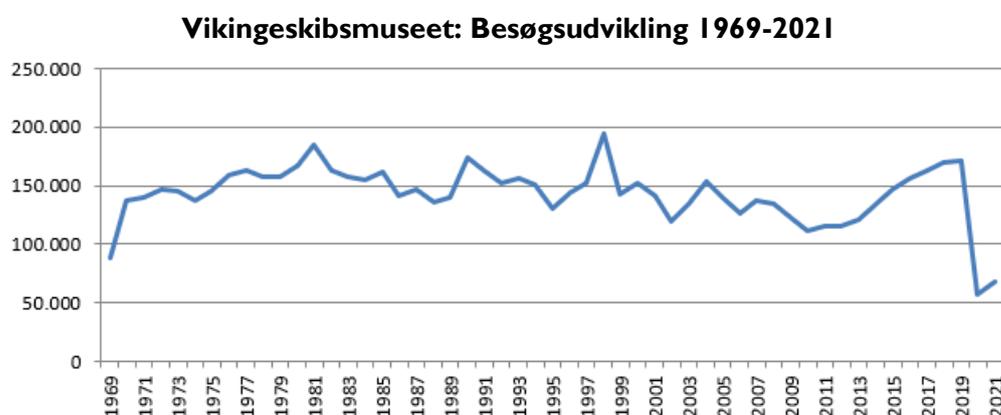


Fig 18: Besøgstallets udvikling over år.

## Prognose 2022

gæster ligger langt under "normalt", er tendensen positiv, og den har givet anledning til en mere optimistisk forventning til 2022.

### Vikingskibsmuseet: Besøgstal pr. uge 2019-2021 samt prognose 2022

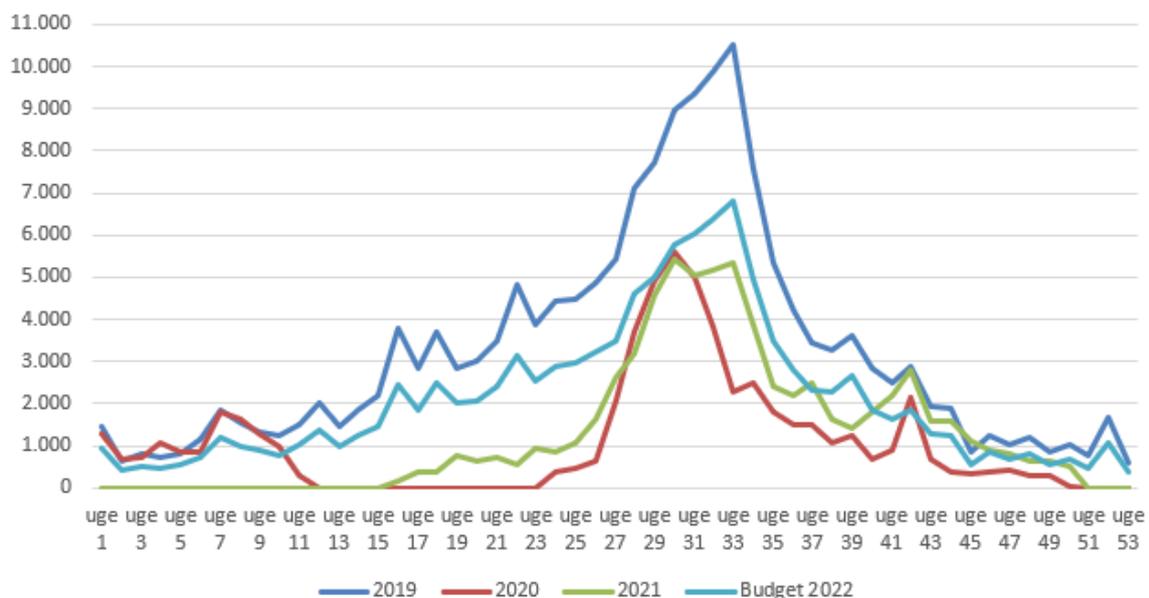


Fig 19: Besøgstal fordelt over uger.

## Fordeling pr. besøgsgruppe

Andelen af børn er steget i forhold til tidligere år, hvilket afspejler en øget indsats for at tiltrække danske børnefamilier og et fald i antallet af internationale gæster.

### Vikingskibsmuseet: Udvikling i besøgstal fordelt på grupper 2017-2021

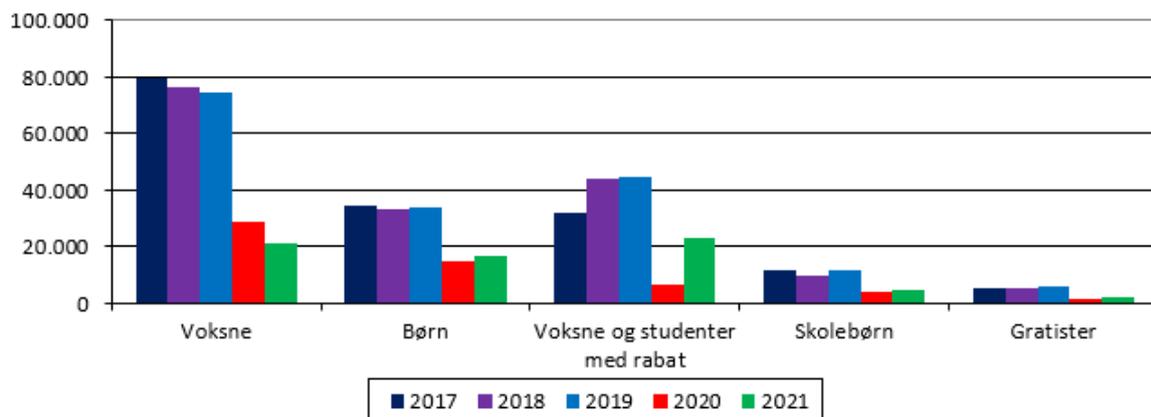


Fig 20: Udvikling i besøgstal fordelt på grupper.

## International sammensætning af besøgende

Andelen af danske gæster er i 2021 øget til knap 40%, mens der ses et fald i antallet af internationale gæster. Dette afspejler museets øgede indsats for at tiltrække danske gæster.

### Vikingskibsmuseet: International sammensætning 2019 og 2021

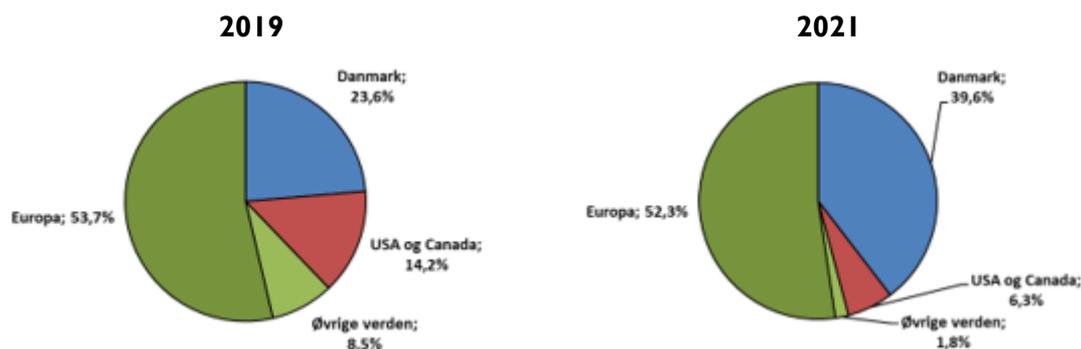


Fig 21: International sammensætning af betalende gæster - sammenligning 2019 og 2021.

## Dansk sammensætning af besøgende

Fordeling af de 40% danske besøgende viser, at hovedparten af de danske gæster kommer fra Storkøbenhavn/Sjælland.

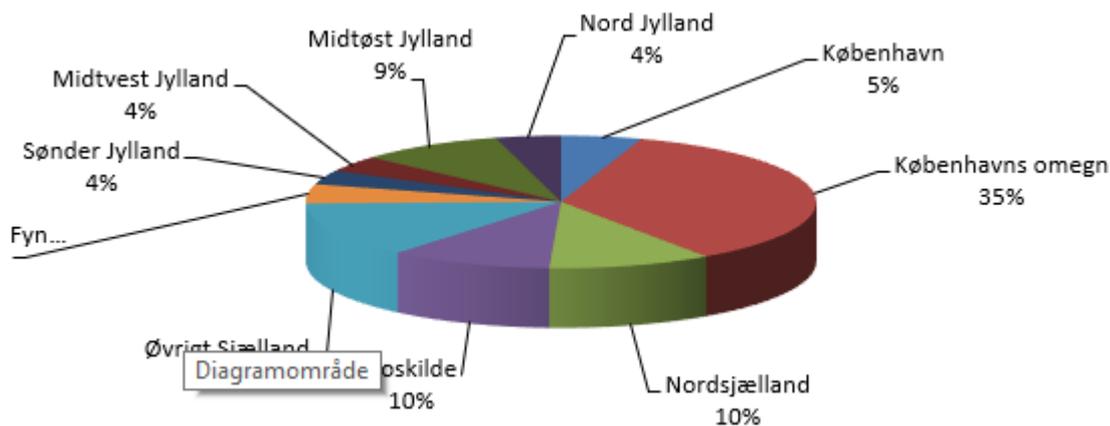


Fig 22: Fordeling af danske besøgende 2021 på landsdele.

## Tilskud og indtægter

Museet kom ud af 2021 med et lille overskud på kr. 3.205.

Resultatet afspejler en stram økonomistyring gennem hele året, og en positiv udvikling af besøgstal og turismeudvikling, der især i sensommer og tidligt efterår overgik forventningerne i budgettet.

## Vikingskibsmuseet: Tilskud og indtægter 2021

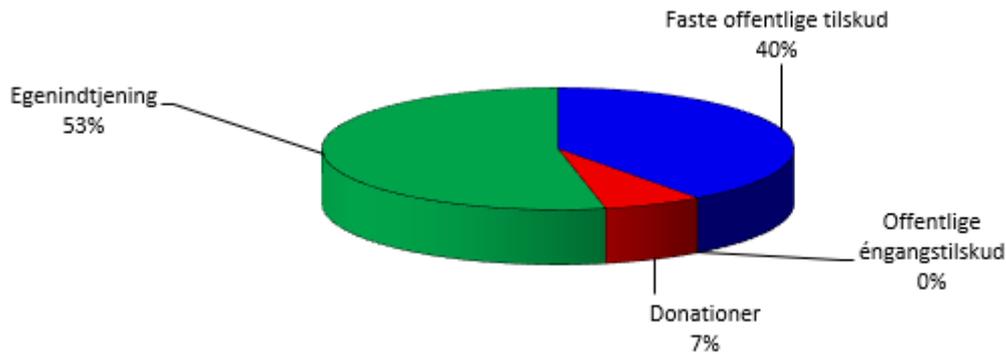


Fig 23: Oversigten viser fordelingen af tilskud og indtægter i 2021.

### Tilskud via donationer og offentlige tilskud

Museet modtog i alt kr. 16.239.125 i offentlige tilskud i 2021.

Roskilde Kommune har ydet et tilskud på kr. 9.695.789. Tilskuddet er pristalsreguleret med ca. +3,2 % i forhold til 2020, hvor tilskuddet sidst på året blev reduceret med ca. 3,3 % som følge af en landsdækkende nedregulering af pris- og lønskøn, og museet tilbagebetalte kr. 304.000.

Staten har ydet et tilskud på kr. 6.543.336. Heraf ydes kr. 1.635.834 til drift af "Det marine beredskab". Tilskuddet er reguleret +0,7 % i forhold til 2020, hvilket ikke modsvarer inflationen i samfundet. Til sammenligning var nettoprisindekset for december 2021 steget med 3 %.

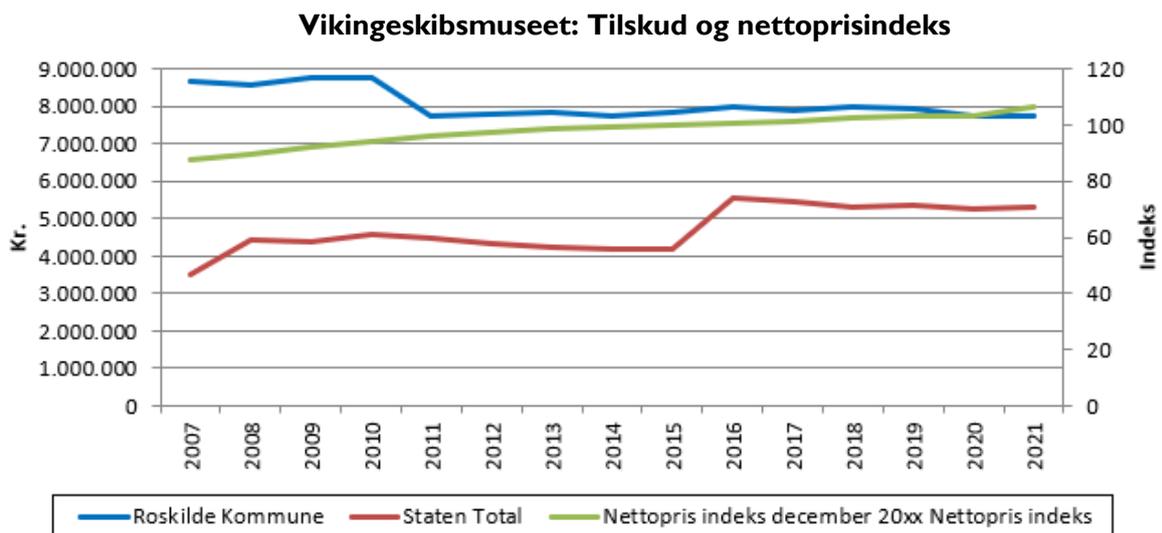


Fig 24: Udvikling i offentlige tilskud over år.

For at opveje udviklingen i de offentlige tilskud arbejder museets ledelse til stadighed med strategier for at øge museets egenindtjening med henblik på at sikre det økonomiske grundlag for udvikling og drift.

Ud over de offentlige tilskud har museet tiltrukket kr. 2.767.332 i tilskud, arv og donationer, øremærket til forskellige projekter, primært til aktiviteter omkring bogproduktion, udstillinger og formidlingsprojekter. I 2020 forberedte museet muligheden for at modtage gaver og arv, og i 2021 har museet modtaget kr. 1.602.939 uden bindinger.

## Omsætning

Efter et hårdt Corona-år, er det i 2021 lykkedes at øge indtjening og omsætning inden for de tre vigtigste forretningsområder: Entré, butik og café.

### Vikingskibsmuseet: Omsætningstal fordelt på aktiviteter

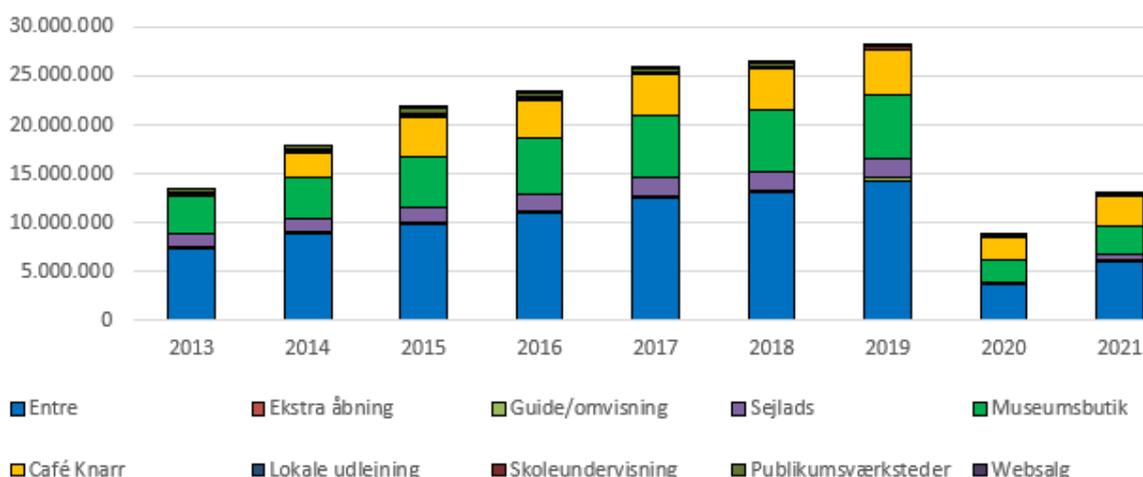


Fig 25: Omsætningen fordelt på forretningsområder.

## Entréindtægter

Entréindtægten udgjorde i alt kr. 6.027.465 i 2021 mod budgetteret kr. 4.016.774 – svarende til en øget indtægt på 2 mio. kroner. Dette skal ses i lyset af, at museet i 2020 mistede en entréindtægt på godt 10,4 mio. kroner i forhold til 2019 som følge af Corona-pandemien.

Som reaktion på den reducerede turisme forsøger museet at tiltrække flere danske gæster, bl.a. ved salg af "sæson kort", der stimulerer til genbesøg. Kortet er personligt, og giver adgang for én person. Der blev i 2021 solgt i alt 327 sæsonkort, mod 707 i 2020.

## Museumsbutikken

Museumsbutikken har i 2021 haft en samlet omsætning på kr. 2.947.154 uden moms mod budgetteret kr. 2.571.727.

Bruttoavancen er på 47,7 % i 2021, hvilket er 1,5 procentpoint under 2020. Det afspejler bl.a., at gamle varelagre er blevet afviklet gennem prisreduktion. Samlet set har butikken givet et nettooverskud på kr. 35.932 mod budgetteret overskud på kr. 78.744.

## Museumsbutik: Omsætning



Fig 26: Omsætningsudviklingen over år. Omsætningen i 2020 og 2021 afspejler, at museet i perioder af året har været lukket pga. Corona, og at butikkens omsætning er direkte forbundet med antallet af museumsgæster.

## Omsætning fordelt over måneder

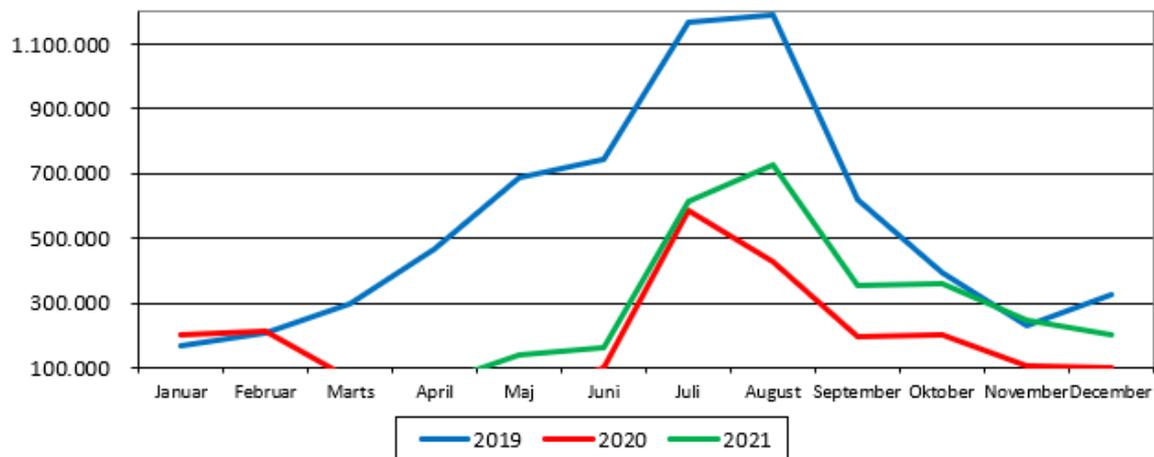


Fig 27: Den stigende udvikling i august 2021 afspejler, at de internationale turister begyndte at komme tilbage.

## Omsætning pr. gæst

Omsætning pr. gæst i museumsbutikken lå i 2021 på kr. 43,24, hvilket er en stigning fra kr. 39,16 i 2020, svarende til en stigning på 10,42%

Med tanke på den Corona-relaterede ændring i fordeling af danske og udenlandske gæster kan det undre, da udenlandske turister historisk har skabt en større omsætning end danske gæster. Det afspejler muligvis, at hovedparten af både danske og udenlandske gæster har besøgt museet i forbindelse med en ferie, hvor man ofte har et relativt større forbrug.

### Museumsbutik: Omsætning pr. gæst

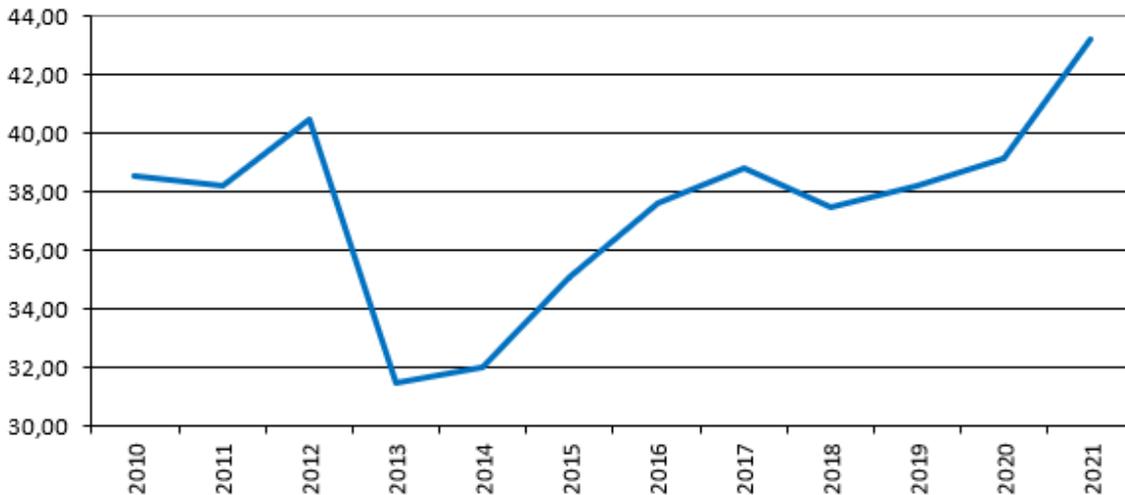


Fig 28: Udviklingen i omsætning pr. gæst over år.

### Café Knarr

#### Omsætning

Museet driver selv Café Knarr. Café Knarr har på trods af nedlukning i forbindelse med Corona-pandemien øget omsætningen til kr. 2.974.131 uden moms mod en budgetteret omsætning på kr. 2.280.425.

Bruttoavancen er på 71,3 % mod et budget på 67 %. Det har været muligt at fastholde lønudgifterne på samme niveau som sidste år, med det har forudsat, at medarbejdere fra andre områder er trådt til i spidsbelastningsperioder. For at understøtte en fortsat positiv udvikling i caféen, vil bemanningen blive tilpasset i 2022.

Samlet set har caféen givet et nettooverskud på kr. 182.695 mod et budgetteret underskud på kr. - 222.878.

### Café Knarr: Omsætning

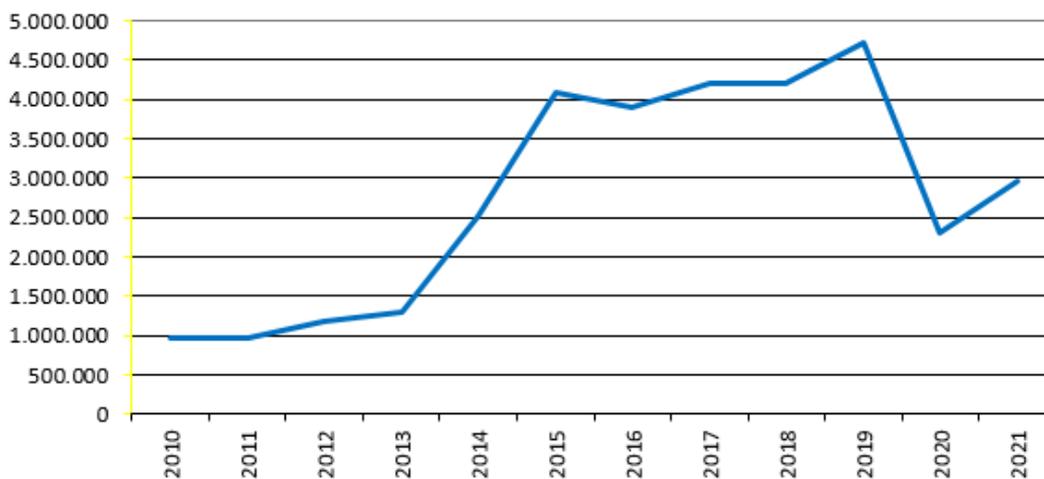


Fig 29: Café Knarr omsætning 2010-2021. Omsætningen i 2020 og 2021 afspejler, at caféen i perioder af året har været lukket på grund af Corona.

## Omsætning pr. gæst

Omsætningen i Café Knarr pr. gæst steg i 2021 til kr. 43,50 mod kr. 40,87 i 2020. Det er væsentlige stigninger ift. til kr. 27,62 i 2019. Denne stigning afspejler, at der i 2020 blev truffet en strategisk beslutning om, at give offentlig adgang til caféen, som tidligere har været forbeholdt museets betalende gæster.

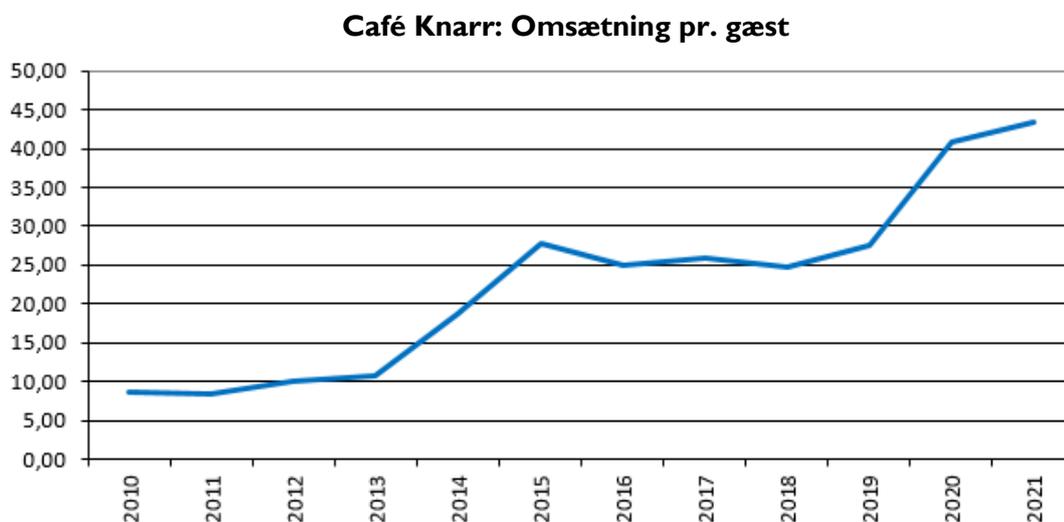


Fig 30: Omsætning pr. gæst 2010 til 2021.

## Omsætning fordelt på måneder

Omsætningen i Café Knarr ligger primært i sommerhalvåret men følger ikke helt museets besøgstal, da caféen har offentlig adgang og i skuldertiden også bliver brugt af lokale borgere.

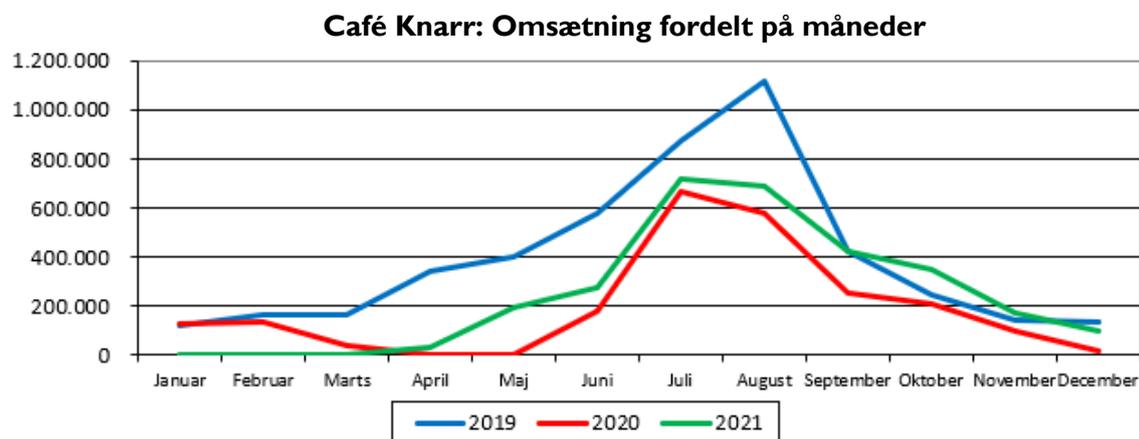


Fig 31: Omsætningen viser bl.a., at den offentlige adgang til Café Knarr har bidraget til at løfte omsætningen i skuldertiden.

## Restaurant Snekken

Restaurant Snekken har været lukket i perioder på grund af pandemien og har derfor ikke haft den forventede omsætning for 2021.

Forpagtningsafgiften er pristalsreguleret til kr. 960.817. Herudover er der ikke grundlag for en omsætningsbestemt husleje fra 2020. Forpagtningsafgiften dækker en husleje for de 683 m<sup>2</sup> lokaler

samt leje af det inventar, som er stillet til rådighed for restauranten. Som bygningsejer står museet for den udvendige vedligeholdelse og de bygningsmæssige installationer.

## Personale

Et mål for museets evne til at opfylde strategien om at videreføre udviklingen af et nyt Vikingskibsmuseum er, at museet bevarer sin kernefaglighed gennem fastholdelse af medarbejdere. Også dette mål er opfyldt i 2021.

I alt 155 personer, svarende til 58 årsværk, har i kortere og længere perioder været ansat ved museet, hvilket er tilbage på niveau med tidligere år før Corona.

## Medarbejdere og årsværk 2000-2021

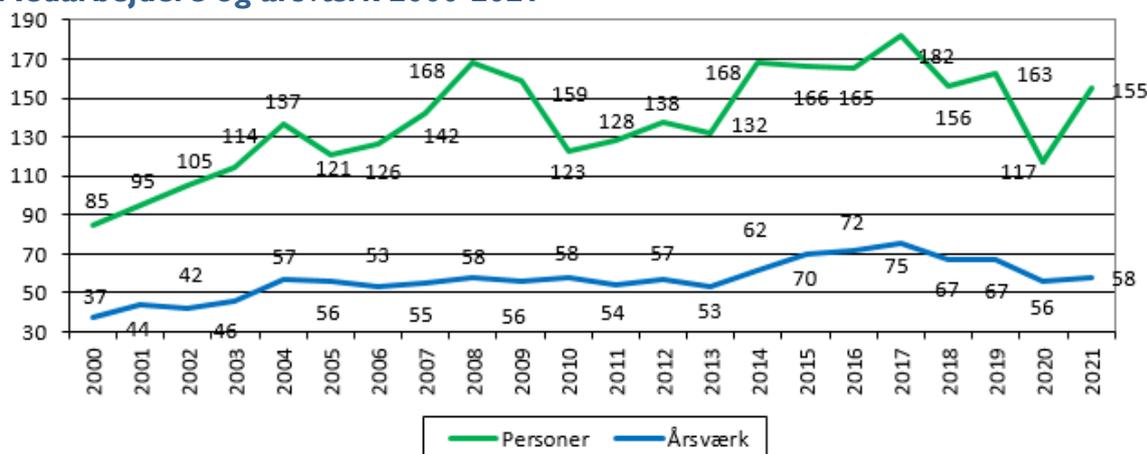


Fig 32: Udvikling i antal medarbejdere og årsværk.

## Forskning og undersøgelser

Udgiften til forskning og undersøgelser har i 2021 beløbet sig til kr. 580.197 mod budgetteret kr. 985.581. De medarbejdere, der indgår i teamet, har delvist været benyttet til andre opgaver, mens en del timer ikke er omfordelt fra andre teams. Samlet set er der i løbet af året sket en opprioritering af forskningsopgaven gennem etablering af et tværfagligt videns-opsamlings-team.

## Udstillinger

I 2021 har der været hensat kr. 2.000.000 til nye udstillinger. Som følge af den nye strategi er det imidlertid besluttet at prioritere udviklingen af det strategiske mål Nyt Vikingskibsmuseum. I forbindelse med den nye organisation er udstillingsteamet lagt ind under teamet for publikumsaktiviteter. Der er derfor samlet set brugt færre midler til udstillinger. Dette har resulteret i en nettoindtægt til udstillinger på kr. 211.522 mod budgetteret kr. -2.216.713.

## Publikumsaktiviteter

Publikumsaktiviteter gav samlet set et underskud på kr. -449.001 mod budgetteret et underskud på kr. -213.587. Resultatet afspejler, at museets publikumsaktiviteter, der bygger på det personlige møde og på aktiv deltagelse, blev justeret eller aflyst for at opfylde myndighedernes krav og retningslinjer for smitteforebyggelse. Samtidig er en større del af bookings lønninger fordelt til området. For at styre omkostningerne mest muligt er antallet af sæsonansatte formidlere fastholdt på et reduceret niveau, men de faste omkostninger har ikke kunnet begrænses i samme omfang.

## Sejladser

Sejladser med gæster er en meget populær aktivitet, som også blev væsentligt begrænset grundet forholdsregler under Corona-pandemien. I 2021 blev turistsejladser dog gennemført med underskud ud fra en vurdering af deres langsigtede værdi for museets profil.

**Sejladser: Udvikling antal sejlende gæster**

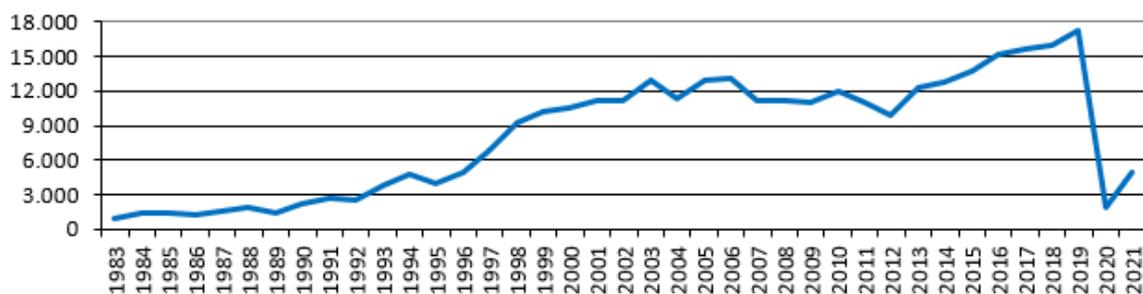


Fig 33: Udvikling i antal gæster, der deltager i sejladser over år.

**Sejladser: Udvikling antal sejlende gæster fordelt på besøgsgrupper**

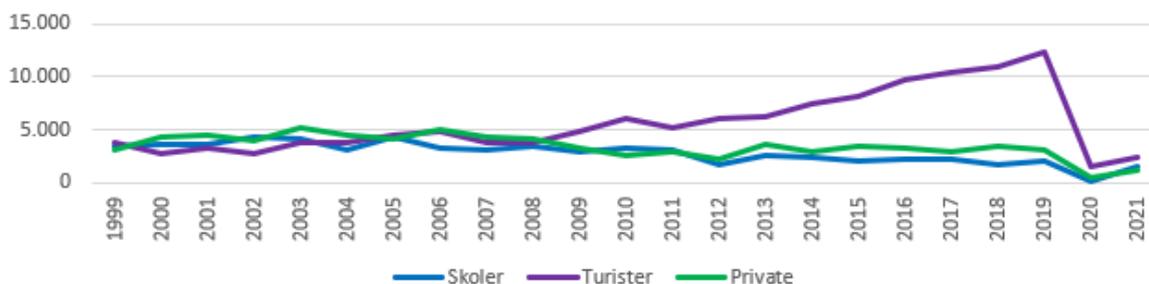


Fig 34: Udvikling i antal gæster, der deltager i sejladser fordelt på besøgsgrupper.

## Bådeværft

Bådeværftet havde i 2021 et nettooverskud på kr. 207.154. Resultatet afspejler, at værftet i årets løb har solgt ydelser, bl.a. rekonstruktionstegninger.

## Skoletjenesten

Corona-pandemien har også haft stor indflydelse på skoletjenesten, både på undervisningsdelen og på sejladsdelen. Begge har været præget af nedlukning af skoler, afstandskrav og forsamlingsforbud.

Nettoudgiften til undervisningsdelen af skoletjenesten i 2020 beløber sig til kr. -171.102 mod budgetteret kr. -364.947.

## Salg markedsføring og kommunikation

I 2021 blev museets plan for annoncering tilpasset, som følge af den periodiske nedlukning og genåbning af museet. Indsatsen på de sociale medier er øget, og der er i højere grad fokuseret på danske gæster. Udgiften til salg, markedsføring og kommunikation i 2021 beløber sig til kr. 2.257.777 mod budgetteret kr. 2.538.130.

## Marint beredskab

Det marine beredskab havde i 2021 et samlet overskud på kr. 165.477. Overskuddet afspejler, at undersøgelser fra tidligere år er afsluttet og regnskabsført. Da museet følger et regnskabsprincip, hvor overskuddet først regnskabsføres, når projektet er endeligt afsluttet, vil overskuddet på igangværende undersøgelser først komme ind i efterfølgende årsregnskaber.

## Bådelaug

Der har i 2021 været 271 betalende bådelaugsmedlemmer mod 250 i 2020. Museets medarbejdere har samarbejdet med bådelaugene om uddannelse, vedligeholdelse og sejlads med museets skibe. Som følge af den gradvise lempelse af restriktioner har aktiviteten i 2021 været svagt stigende, om end fra et meget lavt niveau i 2020. Der er opnået en netto indtægt på kr. 30.801 mod budgetteret kr. 9.971.

## Bådsamling og rekonstruktioner

Bådsamlingens aktivitets- og omkostningsniveau har stort set fulgt arbejdsplan og budget. Der er ved årets afslutning hensat midler til søsætning af den nybyggede rekonstruktion af Skuldelev 3, den kommende rekonstruktion af Skuldelev 5, samt indkøb af maskine til afhjælpning af tunge løft. Udgiften til bådsamling og rekonstruktion i 2021 beløber sig til kr. 2.515.221 mod budgetteret kr. 2.548.425.

## Løn og personaleomkostninger

Lønomsomkostninger i regnskabet er fordelt på de enkelte afdelinger. De samlede lønomsomkostninger i 2021 udgjorde kr. 25.762.230 mod kr. 25.402.274 i 2020. Det er lykkedes at opfylde målet om at fastholde medarbejdere og museets kernekompetencer gennem krisen.

Som følge af hjemsendelse af medarbejdere og væsentlig færre ansættelser i sommersæsonen er de lønafhængige personaleomkostninger fortsat reduceret. Udgiften til personaleomkostninger har i 2021 beløbet sig til kr. 663.756 mod budgetteret kr. 796.000.

## Lokaleomkostninger

Der er gennem året gennemført en række mindre ombygninger og reparationer af lokaler og installationer på museets bygninger. Generelt er bygningsarbejderne holdt på et lavere niveau. Den samlede omkostning til lokaleomkostninger i 2021 beløber sig til kr. 2.237.022 mod budgetteret kr. 4.900.646.

## Forbrug

Som led i arbejdet med bæredygtighed har museet fokus på, at nedbringe forbruget af vand, varme og el.

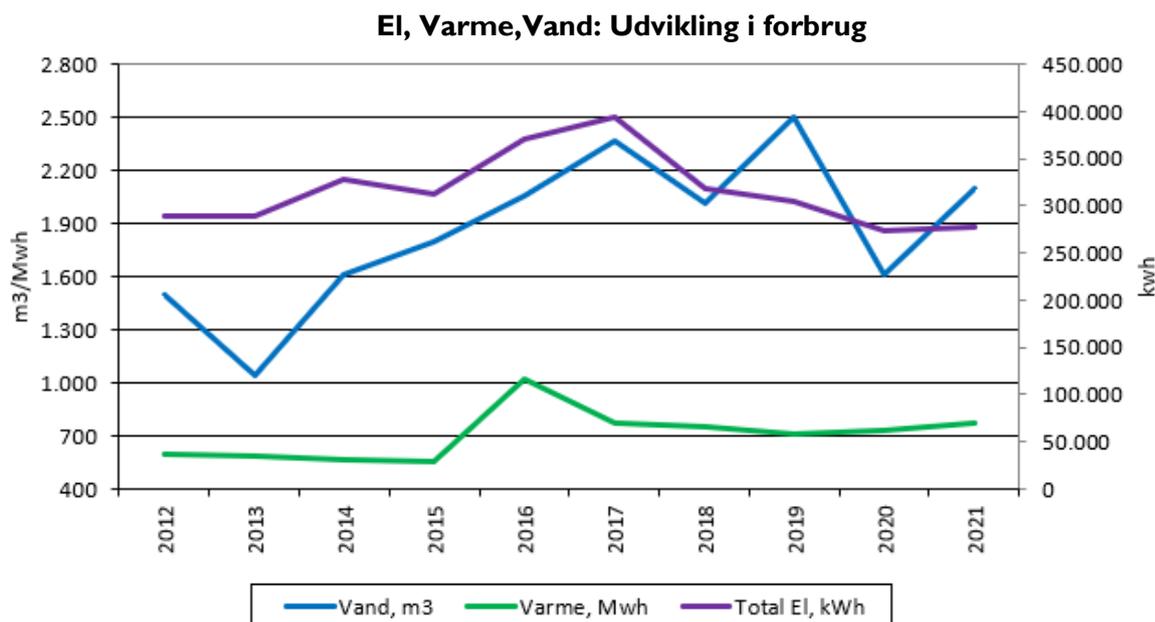


Fig 35: Stigningen i forbruget som ses i 2016 afspejler, at museet dette år købte en ejendom. Museet arbejder løbende på at nedbringe forbruget på denne ejendom gennem udskiftning af tag, facadeplader, installationer mv. Arbejderne finansieres af henlæggelser

### Administrationsomkostninger

Der var i 2021 budgetteret med en ny stilling i bogholderiet, bl.a. for at imødekomme de stigende krav til intern økonomistyring og det øgede krav om afrapportering til offentlige myndigheder. Denne stilling har været sat i bero i 2021.

For de øvrige medarbejdere er arbejdsplanerne i store træk overholdt, dog har økonomichefen arbejdet for det projekt Nyt Vikingskibsmuseum, og lønudgiften for disse timer er flyttet over på projektet, hvilket har reduceret den samlede lønudgift.

Der er foretaget en henlæggelse til eventuelt kapitalindskud i museets ejendomsselskab svarende til selskabets negative egenkapital på kr. 6.500.000.

Udgiften til administration har i 2021 beløbet sig til kr. 13.381.536 mod budgetteret kr. 5.981.126.

### Strategisk mål: Projekt Nyt Vikingskibsmuseum

Denne budgetpost indeholder udgifter til udviklingen af et nyt Vikingskibsmuseum og dermed sikring af de fem Skuldelev skibe. Omkostningerne vedrører bl.a. projektsekretariat og kommunikation, projektansættelser, rådgiverhonorarer, tekniske undersøgelser mv.

Tilskud fra Finansloven, Roskilde Kommune og andre donationer indgår løbende i projektet.

Årets nettoudgifter er modregnet i de tidligere hensatte midler og den andel, der vedrører tilskud til museets ejendomsselskab er overflyttet til dette regnskab. Projektet påvirker ikke museets resultat.

## **Ekstraordinære poster**

De budgetterede midler til dækning af uforudsete poster er ikke benyttet, hvorfor de er blevet tilbageført. Under de ekstraordinære poster er indtægtsført de kompensationer, som museet har modtaget i forbindelse med Corona-hjælpepakker fra staten.

## **Renter**

Museet har i løbet af året haft en god likviditet, hvilket har resulteret i større indeståender på museets bankkonti. Desværre beregnes der på disse indeståender negative renter, hvorfor der i løbet af 2021 er betalt kr. 273.341 i negative renter til museets bankforbindelser mv.

## **Overskud og henlæggelser**

Årets resultat er et samlet overskud på kr. 3.205. Det har været muligt at øge henlæggelserne til sikring af fremtidig aktivitet med kr. 2.509.679.

## Bygningsdrift

Museets tekniske afdeling forestår reparationer, rengøring og vedligehold samt stormsikring af museets bygninger og udearealer. Herudover varetager afdelingen opgaver omkring opstilling af udstillingsinventar, borde/stole, lysætninger og anden indvendig udvikling og vedligehold.

### Vikingskibshallen

Vikingskibshallen er fortsat nedslidt. Både bygningen og diverse el-tekniske anlæg vedligeholdes løbende med nødvendige udbedringer. I år blev flere ruder skiftet, og der blev svalesikret ved hoved- og bagindgang. Taget blev grundet og alle tagvinduer blev bemalt for at begrænse det ødelæggende UV-lys i at nå ned til skibene.



Fig 36: Udskiftning af ruder i Vikingskibshallen.

### Museumsbutik

Butikken skifter jævnligt opstillinger for at præsentere sine varer. Der blev derfor løbende fremstillet/tilpasset podier og trukket lys til de varierende udstillingsmontrer.



Fig 37: Modelskibet *Christianus Quintus* som er ophængt ved udstillingen i Vikingskibshallen.



### Udstillinger

Museets udstillinger er løbende blevet vedligeholdt, og i 2021 har afdelingen - i samarbejde med udstillingsteamet - deltaget i opbygningen af museets nye udstilling "Røg og Brand", der både formidler museets marinarkæologiske arbejde og fortæller en spændende historie om slaget ved Femern Bælt. Som del af udstillingen indgår en kanon, hvortil der er bygget en repos. Kanonen blev placeret udendørs ved hovedindgangen. Yderligere blev en model af et kirkeskib hængt op under Vikingeskibshallens loft, som blikfang til udstillingen.

### **Stormsikring**

Sikring af Vikingeskibshallen mod eventuelt kommende stormfloder er fortsat i fokus. Af frygt for storme opsættes stormflodsvæggen på nordfacaden hvert år i stormsæsonen fra december til marts. På stormflodsvæggen er der lagt en gangbane, således at museets gæster fortsat kan se hen over stormvæggen – ud på vandet.

### **Museumsøen**

#### **Bådeværft**

Afdelingen opsatte i 2020 et hegn, som Corona-afskærmning mellem gæster og bådebyggere. I 2021 blev afskærmningen fjernet. Som en del af udstillingen på værftet, blev der også ophængt et sejl.

#### **Lodsen**

Lokalet Lodsen bruges til selskaber, konferencer og skoleklasser, og for at forbedre faciliteterne trænger lokalet til en opgradering i form af lagerrum, toilet og tekøkken. Der er i 2021 blevet udarbejdet tegninger, som skal lægges til grund for en ansøgning om bygningstilladelse for ombygningen. Den nuværende ståltrappe, som fører op til et server-rum over lokalet, står indvendig i rummet. For at gøre det muligt at komme til serverrummet uden at forstyrre gæster i rummet neden under, er der også udarbejdet planer for at flytte trappen ud på ydersiden af bygningen.

### **Administrationen**

I forbindelse med Corona-pandemien blev der monteret en plexiglas-afskærmning i receptionsområdet. Denne blev i 2021 afmonteret, og i samme forbindelse blev etableret en ekstra kontorplads til bookingen. I administrationsbygningen skete der i 2021 også en større rokade af kontorer, og der blev i samme ombæring foretaget renovering af 10 kontorer, hvilket bl.a. også gav plads til et ekstra mødelokale.



Fig 38: Klargøring af lokaler på Himmelev-lageret.

### **Lager og magasin i Himmelev**

Der foretages løbende renovering af bygninger og udearealer på museets lagerfaciliteter i Himmelev. Disse arbejder skrider fremad og prioriteres i de perioder, hvor afdelingen ikke er på museet. Himmelev-lokationen har en grundvandsbrønd, hvor der til stadighed tilløber okkerfyldt grundvand, hvorfor brønden løbende skal serviceres og pumperne udskiftes. I forbindelse med flytningen af museets marinarkæologiske afdeling fra Vindeboder til Himmelev, har teknisk afdeling etableret nye kontorer og ombygget køkkenet, så der er plads til flere mennesker.

### **Restaurant Snekken**

Restaurant Snekken er stadig bortforpagtet til selskabet Vindeboden A/S ved Lars Dietrichsen.

### **Beredskab og voldsomt vejr**

Sikring af Vikingskibshallen mod eventuelt kommende stormfloder er fortsat i fokus. For hurtigt at kunne imødekomme eventuelle storme, opsættes stormflodsvæggen på nordfacaden hvert år i stormsæsonen fra december til marts.

## Administration

### Bestyrelse

Vikingskibsmuseets bestyrelse bestod pr. 31. december 2020 af:

#### **Formand:**

*Tomas Breddam*

Borgmester, Roskilde Kommune (udpeget af Roskilde Byråd)

#### **Næstformand:**

*Ole Christiansen*

Cand.jur., fhv. direktør i Miljøministeriet (udpeget af Vikingskibsmuseets Venner)

#### **Medlemmer:**

*Gurli Martinussen*

Fhv. Direktør TrygFonden (Udpeget af Vikingskibsmuseets Venner)

*Michael Lunn*

Cand.jur., fhv. departementschef i Justitsministeriet (udpeget af Vikingskibsmuseets bestyrelse)

*Lars-Christian Brask*

Næstformand for Plan- og Teknikudvalget, 2. viceborgmester i Roskilde Kommune (udpeget af Roskilde Byråd)

*Anna Bondo Nielsen*

Medlem af Økonomiudvalget, medlem af Erhvervsudvalget, medlem af Kutlru- og Idrætsudvalget, medlem af Musikbyudvalget i Roskilde Kommune (udpeget af Roskilde Byråd)

Ifølge museets vedtægter skal bestyrelsen tælle mindst 6 og højst 8 medlemmer. Bestyrelsen sammensættes, så den samlede kompetence til enhver tid afspejler museets vedtægtsbestemte formål, situation og strategiske mål, gennem udpegning af personer med:

- Politisk kompetence og lokal forankring
- Juridisk og administrativ kompetence samt indsigt i politiske beslutningsprocesser på nationalt niveau
- International kompetence inden for museets ansvarsområde
- Kompetence inden for økonomi og forretningsdrift
- Relevant kompetence for museets strategiplan

Bestyrelsen udpeges som følger:

- Roskilde Byråd udpeger mindst 2 og højst 3 medlemmer af Roskilde Byråd
- Vikingskibsmuseets Venner udpeger 2 personer med kompetencer inden for jura, administration og politiske beslutningsprocesser på nationalt niveau; økonomi og forretningsdrift; relevant kompetence for museets strategiplan
- Museets bestyrelse udpeger de øvrige bestyrelsesmedlemmer

## **Chefgruppe**

Vikingskibsmuseets chefgruppe bestod pr. 31. december 2021 af:

*Tinna Damgård-Sørensen*  
Museumsdirektør

*Claus Christiansen*  
Chef for Økonomi, administration og bygningsdrift

*Kristoffer Kejser*  
Projektchef for det nye Vikingskibsmuseum samt chef for afdelingen Viden og Samlinger

*Maiken Maigaard*  
Chef for Publikumsafdelingen: Publikumsformidling, udstillinger og aktiviteter, booking, kommunikation, salg og markedsføring, sejlads, skoletjeneste, butik og cafe

## **Personale**

### **Samarbejdsudvalg**

Museet har i 2021 haft et samarbejdsudvalg bestående af tre ledelsesrepræsentanter og tre tillidsrepræsentanter.

### **Arbejds miljøudvalg**

Museet har i 2021 haft et arbejdsmiljøudvalg bestående af fire ledelsesrepræsentanter og fire arbejdsmiljørepræsentanter.

### **Personalehåndbog**

Museets personalehåndbog bliver løbende opdateret i henhold til de personalepolitiske beslutninger, der træffes i henholdsvis chefgruppe, samarbejdsudvalg og i arbejdsmiljøorganisationen. I 2021 gennemgik håndbogen en mindre revision.

## Vikingskibsmuseets bådelaug

Vikingskibsmuseets bådelaug består af frivillige bådentusiaster, der samles om at vedligeholde, sejle og formidle museets både. I 2021 havde museet således 7 frivillige bådelaug med i alt 318 bådelaugsmedlemmer, der sejlede bådene *Havhingsten fra Glendalough*, *Kraka Fyr/Skjoldungen*, *Ottar*, *Rana*, *Helge Ask* og *Marcus Noer*. De to søsterskibe *Kraka Fyr* og *Skjoldungen* sejles af samme bådelaug. Rolaugtet ror i forskellige af museets både.

Alle bådelaugsmedlemmer betaler et omkostningsbidrag til museets bådsamling.

Bidraget var uændret i 2021:

- Laugsmedlem: 750,- kr.
- Støttemedlemmer, studerende og unge under 25 år: 375,- kr.
- Børn og unge under 18 år: Gratis.

### Søsætning og optagning

Søsætningsdagen plejer at være årets helt særlige dag for bådelaugene. Normalt mødes cirka 150 af Vikingskibsmuseets bådelaugsmedlemmer for at søsætte de smukke, forårsklargjorte både, og Roskildes borgere plejer at komme ned til havnen og følge med. Søsætningen er et tegn på, at nu er det forår og snart er det sommer. På denne dag især bliver det tydeligt for enhver, at Vikingskibsmuseets bådsamling ikke "bare" er en samling af både, men også udgangspunktet for mange menneskers passion, fritid og fællesskaber - de fællesskaber, der er afgørende for, at Vikingskibsmuseet har sin store sejlede bådsamling, der på mange måder er omdrejningspunktet for den oplevelse, museet giver museets gæster.

I 2021 var det lidt anderledes. For at spare penge til kranhjælp lå bådsamlingernes to største både *Havhingsten fra Glendalough* og *Ottar* i vandet hele vinteren 2020-2021. De to både skulle ikke søsættes, men forårsklargøres på vandet. I efteråret var Corona-restriktionerne lempet så meget, at bådene kunne komme på land ved håndkraft igen.

### Sejladser

Bådelaugene sejlede aften- og weekendture, når det var foreneligt med kulturministeriets skiftende retningslinjer for udendørs idræts- og foreningsliv.

Her trænede besætningerne i at håndtere skibene, dyrkede fællesskabet og glæden ved at sejle.

### Togter

Hvert år plejer flere af museets både at drage på sommertogt i danske, svenske og tyske farvande. Bådene sejles af frivillige fra museets bådelaug. Når bådene lægger til i de forskellige havne undervejs, bliver publikum inviteret om bord for at lære om bådene, deres historie og håndværk. I 2021 kom *Havhingsten fra Glendalough* på 14 dages togt, hvor der blev trænet roning og sejladser med base fra Nykøbing Sjælland. *Helge Ask* kom på 14 dages togt op langs den Svenske vestkyst. De vendte hjemad igen, da de nåede Falkenberg.

## Vikingskibsmuseets bådsamling

I bestræbelserne på at formindske museets bådsamling, så den matcher de ressourcer vi har til rådighed, blev den norske sekskejsling *Sunnfjord*, som tidligere har været aktiv i museets sejladsstjeneste, men nu er erstattet af nyere bedre både, overdraget til et bådelag på Djursland. Bådelauget har til formål at vedligeholde, sejle og skabe et maritimt fællesskab omkring *Sunnfjord*, og lauget består af flere af *Havhingsten fra Glendalough* laugs-medlemmer bosiddende i Jylland.



Skoleklasse i *Sunnfjord*, *Baronessen*. Foto: Werner Karrasch, Søren Nielsen

Bådsamlingen består i 2021 af:

- 46 både i alt i museets bådsamling.
- 24 sejlede fartøjer
- 10 fartøjer udstillet på land.
- 12 fartøjer på lager i Himmelev.

Bådsamlingen er fordelt på:

- 14 rekonstruktioner af skibe og både fra vikingetid og tidlig middelalder
- 13 danske recente både
- 8 færøske recente både
- 7 norske recente både
- 1 svenske recente både
- 2 finske recente både
- 1 motorbåd til slæb og foto

## Vikingskibsmuseets Venner

Foreningen Vikingskibsmuseets Venner (Venneforeningen) blev stiftet den 26. november 1990 af en kreds af historisk interesserede med det formål at støtte Vikingskibsmuseets arbejde og udvikling. Venneforeningen støtter bl.a. udbredelsen af kendskabet til museets arbejdsområder via foreningens foredrag, donerer penge til museets aktiviteter samt yder museet konkret bistand med sine medlemmers frivillige arbejdsindsats.

### Medlemstal

Museets venneforening gik ind i 2021 med et medlemstal på 564 personer. Desværre havde foreningen en tilbagegang på 37 medlemmer, således at medlemstallet ved udgangen af året var 527.

### Donation til Vikingskibsmuseet

Venneforeningen har via kontingentmidler gennem årene doneret penge til Vikingskibsmuseets forskellige konkrete projekter. I maj 2021 modtog museet endnu et gavebrev med en donation på kr. 80.000 som bidrag til virkeliggørelsen af et helt nyudviklet audio-guide-projekt i Vikingskibshallen. Audio-guiden blev lanceret 1. juni 2021.

### Foredragsrække

I 2021 gennemførte Venneforeningen fem foredrags-arrangementer i Vikingskibshallens biograf:

- 6. maj – Rekonstruktionen af Osebergskibet (virtuelt)
- 23. september – Hvem kom først? Betragtninger over Færøernes tidlige historie
- 7. oktober – Til søs med Islændingesagaerne
- 28. oktober – DNA-revolutionen – Et nyt syn på forhistorien og vikingerne
- 18. november – Vikingerne åd og drak julen væk – Isotopanalyser er en gave for koststudier

På Venneforeningens hjemmeside: <https://www.vikingskibsmuseet.dk/om-museet/venneforening> kan ses optagelser af tidligere foredrag.

### 30-års jubilæum

12. november 2020 var 30-årsdagen for stiftelsen af foreningen Vikingskibsmuseets Venner. Jubilæet blev pga. Corona-situationen ikke markeret. I anledning af jubilæet valgte bestyrelsen at give en gave til alle medlemmer, som i foråret fik tilbudt en gratis bog efter eget valg i museumsbutikken. Valget stod mellem fire titler:

- "Verden i Vikingetiden" ved Søren M. Sindbæk og Athena Trakadas
- "Åledrivkvaser – bygning af en traditionel fiskerbåd fra Fejø" af Morten Gøthche
- "Udspændte både fra vikingetid og jernalder" af Ole Crumlin-Pedersen og Hanus Jensen
- "Jellingekongerne og deres forgængere" af Niels Lund

### Udsat generalforsamling

På grund af Corona-situationen blev Venneforeningens ordinære generalforsamling i april 2020 aflyst. Det betød, at bestyrelsen ved indgangen til 2021 alene virkede som en "midlertidig forretningsbestyrelse", der udelukkende traf beslutninger om det absolut nødvendige for at opretholde foreningens helt basale drift frem til den planlagte generalforsamling, der blev afholdt 28. april 2021.

### **Ny folder**

Der blev udarbejdet en ny udgave af foreningens præsentationsfolder, der står fremme i museumsbutikken og på Roskilde bibliotek. Halvårsprogrammerne for foreningens foredrag indlægges i folderen.

### **Medlemskab af foreningen**

Årskontingentet for et almindeligt medlemskab er 310 kr. Bådelaugsmedlemmer betaler 125 kr. og medlemskabet dækker:

- Fri adgang til foredrag og andre aktiviteter arrangeret af foreningen
- Fri adgang for to personer til Vikingskibsmuseet i medlemskortets løbetid
- Mulighed for at købe museets egne publikationer og varer fra museumsbutikken med en fordelagtig rabat

### **Bestyrelse for Vikingskibsmuseets Venner, ultimo 2021**

**Formand:** Ole Christiansen (foreningens repræsentant og næstformand i museets bestyrelse)

**Næstformand:** Thomas Maarup

#### **Medlemmer:**

Thomas Larsen Schmidt

Aase Hansen

Henrik Christiansen

Foreningen har indgået en aftale med museet, som forestår administration og medlemservice. Vikingskibsmuseet takker endnu engang Venneforeningen for al støtte i året, der er gået.

# Om Vikingskibsmuseets Årsberetning 2021

**Redaktion:**

Tinna Damgård-Sørensen, Lisbeth Weichel

**Forsidefoto:**

Werner Karrasch

**Fotos og illustrationer:**

Werner Karrasch, Søren Nielsen, Museumspartner

**Layout og billedredaktion:**

Lisbeth Weichel

Vikingskibsmuseet i Roskilde

Vindeboder 12

DK-4000 Roskilde

Tlf: 46 300 200

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

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

© Vikingskibsmuseet i Roskilde, 2022