



# HavSKOG

Tverrfaglige perspektiver på grønne og blå  
kulturmiljøer.

Norsk Maritimt Museum, 20. november 2025  
09:00 – 17:00

Seminaret er et samarbeid mellom Norsk Maritimt Museum, Østfoldmuseene, Bohusläns museum, NIBIO, Kulturhistorisk museum (UiO), Stockholms Universitet og Dendro.dk.

Seminaret er støttet av Riksantikvaren.

01.09.2025. Det kan komme mindre endringer i programmet.

## Innhold

|                                                                                  |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| Tverrfaglige perspektiver på grønne og blå kulturmiljøer.....                    | 1 |
| Hvordan kommer du til NMM?.....                                                  | 3 |
| Hvor er seminaret? .....                                                         | 3 |
| Lunch? .....                                                                     | 3 |
| Program: HavSKOG. Tverrfaglige perspektiver på grønne og blå kulturmiljøer. .... | 4 |
| Velkommen.....                                                                   | 4 |
| Bolk 1 Dendrovitenskapen .....                                                   | 4 |
| Bolk 2 Tømmerhandel og maritime kulturmiljøer.....                               | 4 |
| Bolk 3 Bruk av tømmer og andre ressurser fra skog og utmark.....                 | 5 |
| Bolk 3 fortsetter: Bruk av tømmer og andre ressurser fra skog og utmark.....     | 5 |
| Bolk 4 Bærekraft og ressursforvaltning som perspektiv – før og nå!.....          | 5 |
| Bolk 5 Rundebordsdiskusjon .....                                                 | 5 |
| Sammendrag av presentasjoner:.....                                               | 7 |

## Hvordan kommer du til NMM?

Vi anbefaler å ta buss #30 fra sentrum. Den går for eksempel fra Nationaltheatret og Jernbanetorget. Beregne en halvtime fra sentrum. Gå av bussen på Bygdøyenes. Du kan betale på bussen med Ruter-appen. Se: [Ruter | Kollektivtransport i Oslo og Akershus](#)

## Hvor er seminaret?

Seminaret er i Røylen konferanserom. ([Konferanse og seminar - Norsk Maritimt Museum](#)). Om du tar bussen til museet, tar du til høyre når du går av bussen, og så til venstre opp den lille bakken på «baksiden» av museet. Her vil det være åpent fra 08:45.

## Lunch?

Det vil bli servert lunch. Dersom du har allergier eller er vegetarianer/veganer ber vi deg gi beskjed i forkant så vi kan tilpasse dette.

Spørsmål kan rettes til Tori Falck, +4790658301 eller [tori.falck@marmuseum.no](mailto:tori.falck@marmuseum.no)

# PROGRAM

## Program: HavSKOG. Tverrfaglige perspektiver på grønne og blå kulturmiljøer.

Foredragene er på max 20 minutter. Spørsmål og diskusjon tas i felles sesjon etter hver bolk. Seminaret avsluttes med en felles diskusjon om veien videre.

### Velkommen

08:45 – 09:15 Kaffe/snacks (lever din PP til panel)

09:15 – 09:20 Velkommen ved Sven Ahrens. Direktør ved Avdeling for forskning og kunnskapsforvaltning, Stiftelsen Norsk folkemuseum.

09:20 – 09:30 Innledende presentasjon av HavSKOG og plan for dagen. Tori Falck, Norsk Maritimt Museum.

### Bolk 1 Dendrovitenskapen

09:30 – 09:50 Norsk egetræs rejser til havs. Aoife Daly, Dendro.dk.

09:50 – 10:10 Muligheter og begrensinger ved datering og sporing av tømmer i Nord-Norge. Andreas Kirchhefer, Dendroøkologen.

10:10 – 10:30 Hvor kommer fartøyene i Bjørvika fra? Sarah Fawsitt & Marja-Liisa P. Grue, Norsk Maritimt Museum.

10:30 – 10:40 Spørsmål og diskusjon

### Bolk 2 Tømmerhandel og maritime kulturmiljøer

10:40 – 11:00 Den bohuslänska timmerhandeln: en vetenskaplig utmaning. Staffan von Arbin, Bohusläns museum.

11:00 – 11:20 Maritima ristningar berättar om skandinavisk timmerhandel. Lars Strid, Vitlycke museum & Linnea Nordell, Bohusläns museum.

11:20 – 11:40 Vrakspärren vid Dalarø skans: Lodjeforskningens Rosettasten! Niklas Eriksson, Stockholms Universitet.

11:40 – 11:50 Spørsmål og diskusjon

11:50 – 12:50 Lunch i Triton (etasjen under). Lunchen er forhåndsbestilt.

## Bolk 3 Bruk av tømmer og andre ressurser fra skog og utmark

12:50 – 13:10 Å gå i rekvedfjæra: Etnohistoriske og arkeologiske perspektiver på bruk av drivved i Vest-Norge. Dawn Elise Mooney, Arkeologisk museum, Universitet i Stavanger, Oliver Rusk, Arkeologisk museum, Universitet i Stavanger & Lísabet Guðmundsdóttir, Minjastofnun Íslands, Reykjavík, Island.

13:10 – 13:30 Biografier og reiseruter: Dendrokronologi og proveniens som metode for å forstå kompleksiteten i skipsvrakene. Tori Falck, Norsk Maritimt Museum.

13:30 – 14:00 Runde i museet. KLINK! eller Maritime Oslo. Vi ser an ønsker og tid.

## Bolk 3 fortsetter: Bruk av tømmer og andre ressurser fra skog og utmark

14:00 – 14:20 Fra de dype skoger til bølgen den blå – om produksjonen av tretjære og dens maritime betydning i et langtidsperspektiv. Ole Risbøl, NTNU.

14:20 – 14:40 Utmark – grunnlaget for Skandinavias makt og innflytelse i vikingtid og mellomalder? Kjetil Loftsgarden, Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.

14:40 – 14:50 Spørsmål og diskusjon

## Bolk 4 Bærekraft og ressursforvaltning som perspektiv – før og nå!

14:50 – 15:10 Skogen i Sørøst – før og nå. Ken Olaf Storaunet & Jørund Rolstad, NIBIO.

15:10 – 15:30 Bærekraft i den Norske Lov av 1604. Kontroll med skogressursene under kansler Jens Bjelke. Mattias Ekman, Østfoldmuseene.

15:30 – 15:40 Spørsmål og diskusjon

15:40 – 16:00 Benstrekk, kaffe

## Bolk 5 Rundebordsdiskusjon

16:00 – 17:00 Idémyldring og diskusjon. Hva kan vi få til i fremtiden?

Valgfritt: Middag på byen. Forhåndsbestilt, for egen regning.

Vi tar buss #30 til sentrum.

Vedlegg: Sammendrag av foredragene

## Sammendrag av presentasjoner:

### **Norsk egetræs rejser til havs.**

**Aoife Daly, Dendro.dk**

Gennem flere årtiers dendrokronologiske undersøgelser af skibsvrag kan fortidens benyttelse af Norges egetræsressource kortlægges. Dendrokronologi leverer den kronologiske forankring for vores kulturarv, både på land og til vands, gennem analyse af tømmerets årringe. Dendrokronologi kan som bekendt også bruges til at bestemme, hvor træet har vokset. Gennem studier af tusindvis af tømmerdele fra trækonstruktioner, kan vi således kortlægge benyttelsen af denne vigtige ressource, gennem tid og rum. I dette foredrag vil jeg præsentere et udvalg af skandinaviske casestudier – fra grave, skibe, kirker, havne, mm. – for at fortælle om min indsigt i handel og eksploitering af tømmerressourcen – såvel tidsmæssigt som geografisk.

### **Muligheter og begrensninger ved datering og sporing av tømmer i Nord-Norge.**

**Andreas Kirchhefer, Dendroøkologen**

Det nordnorske nettverket av årringkronologier er i hovedsak bygd opp gjennom ulike klimaprosjekter. Men også analyse av arkeologisk ved og bygningstømmer har de senere tiårene gitt viktige bidrag til databasen. Landsdelen er langstrakt, og det grunnleggende årringmønsteret skifter gradvis mellom Helgeland og Øst-Finnmark. I tillegg setter havet, topografien og miljøforholdene sitt preg på årringene. Datering ved hjelp av dendrokronologi går derfor hånd i hånd med tømmerforsking (eng. dendroprovenancing). Dette gjelder selvsagt skipsvrak og båtdeler, eksempelvis Bårsetbåten og jekta på Mjønes. Men der tilgangen til lokal tømmer var begrenset, foregikk det også utstrakt handel, flytting og gjenbruk av tømmer og bygninger. Dette gjaldt spesielt i skogløse strøk langs kysten. Foredraget skal vise muligheter og begrensninger ved datering og sporing av tømmer i Nord-Norge, blant annet også eksempler for bruk av gran nord for Saltfjellet, drivtømmer og russetømmer.

### **Hvor kommer fartøyene i Bjørvika fra?**

**Sarah Fawsitt & Marja-Liisa P. Grue, Norsk Maritimt Museum**

Per i dag er det funnet 82 båt- og skipsvrak i Bjørvika i Oslo. Materialet er omfattende, godt bevart og unikt både i nasjonal og internasjonal sammenheng. 50 av vrakene kan knyttes til perioden fra høymiddelalder og tidlig moderne tid (vrakene er datert fra rundt ca. 1260 til 1620). Vrakene blir fortløpende dokumentert og kunnskapen om dette veldig unike og spennende materiale øker. Materialet viser både en enorm kompleksitet og variasjon, samtidig som det også er mulig å finne overordnede tendenser og likheter.

Analysene av treverket fra de 50 båt og skipsvrakene fra høymiddelalder og tidlig moderne tid vitner så langt om at treverket fra 41 av fartøyene kan komme fra Norge. Utfordringen er at kurvene som blir brukt til å dendrokronologisk datere materialet ikke er omfattende og detaljerte nok til å spesifisere det geografiske området noe nærmere enn større deler av Sør-Skandinavia, Sør-Norge eller vest-

Norge/øst-Sverige. Det finnes rett og slett for lite dendrokronologiske prøver med kjent opphav analysert fra lokalområdene fra den relevante tidsperioden.

Prosjektet er foreløpig i en tidlig fase, og har som overordnet mål å undersøke om det er mulig å fastslå de ulike fartøyenes opphav med større presisjon. Som et første steg vil prosjektet vurdere muligheten for å supplere de dendrokronologiske kurvene for Oslofjordsområdet. Det innledende fokuset vil være å kartlegge omfanget av potensielt relevant materiale i kulturhistoriske samlinger fra Oslofjordregionen, og vurdere hvorvidt dette materialet egner seg for dendrokronologisk analyse.

### **Den bohuslänska timmerhandeln: en vetenskaplig utmaning.**

**Staffan von Arbin, Bohusläns museum**

Timmerhandeln i Bohuslän under tidigmodern tid är, i jämförelse med Norge, ett mycket lite undersökt forskningsfält. Den begränsade forskning som trots allt finns har i stor utsträckning historiker svarat för. Det är tydligt att det i Norge finns en betydligt mera allmänt utbredd kunskap och medvetenhet kring denna handels ekonomiska och samhällsliga betydelse än vad som är fallet på den bohuslänska sidan av Idefjorden. I Norge har man till och med ett särskilt namn för perioden: Holländartiden. Möjligen har skillnaden att göra med det faktum att Bohusläns norska tid i viss mån kommit att hamna mellan stolarna forskningsmässigt på grund av landskapets förändrade nationstillhörighet. I min presentation avser jag att dels försöka sammanfatta vad som är känt om den bohuslänska timmerhandeln under den aktuella perioden (och i viss mån tidigare), dels peka ut några forskningsspår som jag bedömer vara särskilt relevanta från en bohuslänsk horisont.

### **Maritima ristningar berättar om skandinavisk timmerhandel.**

**Lars Strid, Vitlycke museum och Linnea Nordell, Bohusläns museum**

Maritima ristningar påträffas vid naturhamnar och ankringsplatser i hela Nordeuropa, och i särskilt riklig mängd utmed Bohusläns kust och Norges syd- och västkust. Ristningarna dateras främst till 1500- och 1600-talen och motiven omfattar allt från bomärken och årtal till kompassrosor och heraldiska sköldar. Under 15 års tid har vi arbetat med att dokumentera de maritima ristningarna i Bohuslän med arkeologiska metoder. Den insamlade datan är en utmärkt utgångspunkt för forskning kring tidigmodern sjöfart och handel. I vår presentation utforskar vi hur maritima ristningar kan användas för att studera olika aspekter av den internationella sjöfarten, i synnerhet utskeppning och handel med timmer. Vi presenterar en studie av de inristade årtalen i bohuslänska naturhamnar, som speglar hamnarnas betydelse för sjöfarten och utmanar den äldre historieskrivningens slutsatser kring timmerhandelns förutsättningar under tidigmodern tid.

### **Vrakspärren vid Dalarö skans: lodjeforskningens Rosettasten!**

**Niklas Eriksson, Stockholms Universitet**

I brev, rapporter, protokoll, skeppslistor och reseberättelser från stormaktstiden nämns fartyg som kallas lodjor. Men trots att hundratals lodjor byggdes och utrustades av flottan under flera hundra år är det ingen som med säkerhet kan säga hur de såg ut. Benämningen lodja härrör från Ryssland och

Baltikum, där det funnits fartyg som kallats lodjor in i sen tid. Utförandet av dessa varierar dock kraftigt varför det är vanskligt att påstå att de lodjor som fanns i Sverige under 1600-talet vore identiska. Flera vrak har föreslagits representera typen, men ändå inte riktigt övertygande. Frågan kvarstår: hur känner man egentligen igen en lodja när man ser den?

Mellan Dalarö skans och Aspön i Stockholms skärgård ligger fem sänkta vrak. Att hitta sänkta uttjänta skepp i anslutning till befästningar är inte särskilt ovanligt eftersom stora, robusta krigsfartyg utgjort goda fundament för bland annat farledsspärrar. Det som är speciellt med dessa fem är att de är byggda av barträ och på klink. En undersökning genomförd inom ramen för Glömda flottan-programmet visar att de fem vraken har samma flatbottnade och breda skrovform. Dessutom stämmer den dendrokronologiska analysen överens med några "slitna och illa medfarna" lodjor som användes vid befästningsarbetena vid Dalarö vintern 1659-60. För första gången har vi fem vrak som kan knytas till benämningen lodja. Nu när koden är knäckt kan vi hitta fler!

### **Å gå i rekvedfjæra: Etnohistoriske og arkeologiske perspektiver på bruk av drivved i Vest-Norge.**

**Dawn Elise Mooney<sup>1\*</sup>, Oliver Rusk<sup>1</sup> & Lísabet Guðmundsdóttir <sup>1,2</sup>**

**1      Arkeologisk museum, Universitet i Stavanger**

**2      Minjastofnun Íslands, Reykjavík, Island**

**\*      Kontaktperson: dawn.e.mooney@uis.no**

Drivved skyller i land langs hele Norges vestkyst. Særlig nord for Stad kommer drivveden mest fra skoger langs store elver i nord-Russland, via Nordishavet, men den kan også komme fra lokale skoger, forlis, eller til og med fra Amerika via Golfstrømmen. Endringer i menneskelig aktivitet, klima og havstrømminger fører til at mengder med drivved varierer over tid, men havet har alltid vært et viktig kilde til tømmer og brensel – særlig på den avskogede ytrekysten. Det er mye arkeologisk bevis på drivvedbruk på Færøyene, Island, Grønland og de Skotske øyene men denne praksisen er blitt lite undersøkt i Norge. Tidlige lovverk viser til at drivgods tilhørte kongen og/eller grunneieren, men etnohistoriske kilder viser til andre lokale tradisjoner. Dette tyder på en folkelig rettsoppfatning som er lite synlig i historiske dokumenter men kan tilgjengeliggjøres gjennom arkeologi. Vi presenterer drivvedbruk som en liten men viktig del av en mangfoldig økonomisk basis på Norges vestkyst, ved å samle informasjon fra arkeologiske undersøkelser, historiske kilder, og intervjuer. Vårt mål er å sette vestnorsk drivvedbruk i sin større sosial-, økonomisk- og miljøssammenheng, og å utforske hvordan vi kan synliggjøre drivvedens fortidige bruk i Norge.

### **Biografier og reiseruter: Dendrokronologi og proveniens som metode for å forstå kompleksiteten i skipsvrakene.**

**Tori Falck, Norsk Maritimt Museum**

Når man som maritim arkeolog får anledning til å studere båtkonstruksjoner i detalj, blir det raskt tydelig hvor komplekse og fascinerende disse fartøyene egentlig er. Skip og båter – særlig de som har tilbrakt lang tid på havet – bærer spor etter kontinuerlig vedlikehold, små og store reparasjoner, og i mange tilfeller omfattende ombygginger. Disse tekniske detaljene gir liv til funnene, og lar oss forstå

skipenes biografier, og ikke minst hvor de har reist. Det belyser de dynamiske aspektene ved håndverk og materialbruk.

I dette foredraget presenteres tre skipsfunn fra middelalderen og tidlig nytid som eksempler på hvordan man kan hente frem kunnskap fra skipsvrak. Ved hjelp av dendrovitenskap og andre naturvitenskapelige metoder kan vi spore fartøyenes opprinnelse og livsløp – og ikke minst koble dem til de kulturmiljøene de sprang ut fra. Særlig trekkes forbindelsen til skogene frem: de nødvendige ressursene som muliggjorde både bygging og vedlikehold av skipene.

### **Fra de dype skoger til bølgen den blå – om produksjonen av tretjære og dens maritime betydning i et langtidsperspektiv.**

**Ole Risbøl, NTNU Vitenskapsmuseet**

Tjære er et allsidig produkt som har mange bruksområder. Med sin preserverende effekt har tjære til alle tider vært uvurderlig innenfor den maritime sfæren hvor den har funnet anvendelse til alt fra tjærebehandling av hele båter og skip, som tetningsmiddel ved kalfatring, til behandling av rigg osv. Fiskeredskaper, slik som garn, ble også gjerne satt inn med tjære. Tjæren ble produsert i ulike typer miler, og råstoffet var i all hovedsak furu hentet fra de store skoger. Vi har i de siste årene økt kunnskapen om hvordan denne produksjonen foregikk i tiden fra eldre jernalder og frem til nyere tid. I denne presentasjonen vil jeg gjøre en kopling mellom tjæreproduksjon og maritim anvendelse av tjære i Skandinavia fra jernalderen og frem, men med et spesielt fokus på den storstilte proto-industrielle tjæreproduksjonen i midt-norske myrmiler fra 1500– til 1800-tallet hvor mye av produksjonen ble eksportert til en rekke sjøfartsnasjoner.

### **Utmark – grunnlaget for Skandinavias makt og innflytelse i vikingtid og mellomalder?**

**Kjetil Loftsgarden, Kulturhistorisk museum, UiO**

I vikingtid og fram til høgmellomalderen var Skandinavia ein stormakt i Nord-Europa, fyrst gjennom makt og så i aukande grad gjennom økonomisk og politisk innflytelse. Ein stor del av grunnlaget for dette var stabil tilgang på varer frå skog og hei – som saueull til segl og klede, jern til skipsnaglar, reiskapar og våpen, bryne til å halde våpen og reiskapar kvasse, samt pels og skinn til klede.

Dette innlegget vil utforske utmarkas rolle som premissleverandør for vikingtidas ekspansjon og den norske stordomstida i mellomalderen, og analysere korleis ressursar frå skog og hei fremja økonomisk vekst og var ein vesentleg kjelde til politisk makt.

### **Skogen i Sørøst – før og nå.**

**Ken Olaf Storaunet & Jørund Rolstad, NIBIO**

Med bakgrunn i flere egne undersøkelser av skogbrannhistorie i Sørøst-Norge, basert på dendrokronologisk datering av gamle, døde og hogde furutrær, trekker vi linjene tilbake til middelalderen. Vi forsøker å forstå hvordan skogen den gang så ut, og sammenligner dette med situasjonen i dag. Undersøkelsene skriver seg fra Vrådal/Vest-Telemark i sørvest, til Atna/Østerdalen i

nordøst, men likevel først og fremst fra indre og noe høyereliggende strøk (altså et godt stykke fra havet). Brann i skog og utmark har vært en vesentlig påvirkningsfaktor, både gjennom naturlige antenner, men i en periode på 16- og 1700-tallet i større grad gjennom aktiv bruk av brann av mennesker. Dette ble gjort for å forbedre livsgrunnlaget i form av svedjebruk og brenning av skogen for å bedre utmarksbeitet. Tømmeret som ressurs fikk gradvis så stor verdi at det ble forbudt å brenne i utmarka, arealer med brent skog ble derfor sterkt redusert, og har nå nesten vært fraværende de siste 200 årene. Disse endringene av skogen og skogøkosystemet har kanskje vært mer gjennomgripende enn endringene siden flatehogsten ble påbegynt på 1940-tallet.

**Bærekraft i den Norske Lov av 1604. Kontroll med skogressursene under kansler Jens Bjelke.  
Mattias Ekman, førstekonservator herregårder, Østfoldmuseene**

Lenge før petroleumsnæringen ble Norges viktigste eksportprodukt, var landet avhengig av tømmer. De enorme skogene som dekket de sørlige delene av landet, var en viktig ressurs for innenlandsk bruk i Danmark-Norge og for eksport. Selv om viktigheten av skogbruk og tømmereksport lenge har vært anerkjent, har lite oppmerksomhet blitt rettet mot den tidligmoderne kunnskapshåndteringen som skogbruket krevde. Topografisk kartlegging, lovverk, administrasjon og teknologiske nyvinninger som kunne muliggjøre en stadig mer effektiv industri krevde nye kunnskapssystemer og -teknikker. Befolkningsvekst, gruvenæring, skipsfart og anleggsarbeid ved kaier, festningsverk, herregårder og kirker økte etterspørselen etter tre i Europa dramatisk. I 1604 ble en noe revidert versjon av Landsloven av 1274 utgitt i dansk oversettelse. Det gjorde loven mer tilgjengelig, lettet tjenestemennenes bruk og standardiserte innholdet. Foredraget belyser ulike samfunnsgruppers rettigheter til å bruke skogressurser i 1604-loven, eksempelvis til båt- og husbygging, gruver, kullfyring, ved, tjærebrenning, tønnebinding og så videre. Ved hjelp av det kommenterte lovmanuskriptet som Norges rikes kansler Jens Bjelke forfattet i 1623 (1580–1659), drøftes reguleringen av treressurser i forhold til ideer om husholdning, avskoging og bærekraft.