

**VAD HADE
ALFRED NOBEL
I FLASKORNA?**

22

Nyheter inom
europeiska standarder
för kulturarvet

06

**Kemiforskning ska
ge säkrare förvaring
för museisamlingar**

20

**NYA PERSPEKTIV
PÅ ZORNS KONST**

18

Realia

Gratis medlemsbidning för dig i NKF-S

INNEHÅLL

ANSVARIG UTGIVARE

NKF-S
Nordiska Konservatorförbundet
Svenska Sektionen
IIC-Nordic Group
Box 3071, 103 61 Stockholm

Postgiro: 45 85 09-7

www.nkf-s.se

Realia är NKF-S-medlemmarnas tidskrift och ges ut två gånger om året. Realia startade 1980 som ett nyhetsbrev, och har sedan 2009 publicerats digitalt.

Inget material publicerat i REALIA, text eller bild, får användas i en annan kontext utan skriftligt tillstånd av upphovsmannen.

Det är textförfattarna som står för åsikterna i insändarna. Dessa delas nödvändigtvis inte av Realia-redaktionen eller NKF-S styrelse.

OMSLAGSBILD

Muntert skrevfejs från Knutby kyrkas vapenhus.

04

REDAKTÖREN HAR ORDET

Carl Brädde inleder numret.

05

KONSERVERINGENS DAG 2020

Notis av Elin Lundmark.

05

KONSERVERINGSPODDEN

Två nya avsnitt!

06

NYHETER INOM EUROPEISKA STANDARDS FÖR KULTURARVET

Riksantikvarieämbetet informerar.

10

REMOVAL OF PRESSURE SENSITIVE TAPE

Mariateresa Pullano rapporterar från workshopen.

12

MEDELTIDA TEXTILFRAGMENT I KULTURVÅRDSLATORIET

Sara Nilsson berättar.

13

VAD HÄNDE PÅ MODERNA MUSEET UNDER STÄNGNINGEN I VÅRAS?

Lotta Möller skriver.

14

TILL MINNE

Lars Eric Olsson.

15

TILL MINNE

Jan-Erik Eriksson.

16

DAGBOK FRÅN KULTURVÅRDSLATORIET

Magnus Mårtensson skriver.

17

IPERION HS

Ansökan är öppen.

18

NYA PERSPEKTIV PÅ ZORNS KONST

Om Emma Janssons PhD-forskning.

20

KEMIFORSKNING FÖR SÄKRARE FÖRVARING

Forskning i EU-projektet APACHE.

22

VAD HADE ALFRED NOBEL I FLASKORNA?

Henrik Lundström skriver.

24

SVAR PÅ RAÄ:S KONSEKVENSS- ANALYS AV OSTLÄNKEN

26

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Lisen Tamm skriver.

27

KALENDER

Vad händer inom konserveringsvärlden under 2021?

Realia

REDAKTIONEN SÖKER EN REDAKTÖR

Vill du ansvara för och vara med och utforma NKF-s medlemstidning Realia?

Vill du ha möjlighet till att spela en aktiv roll inom svensk konservering och utöka ditt kontaktnät?

Kontakta redaktionen på nkf.realia@gmail.com

VILKA FRÅGOR ÄR VIKTIGAST FÖR ER? VAD VILL NI ATT VI I STYRELSEN SKA ARBETA MED?

Vi vill ta del av era tankar och idéer,
så hör av er till kontakt@nkf-s.se.

nkf | **S**
N O R D I S K A
K O N S E R V A T O R
F Ö R B U N D E T
S V E R I G E

REDAKTÖREN HAR ORDET



Redaktör
Carl Brädde



Formgivning
Elise Andersson

ARTIKLAR

Skicka din artikel till oss via e-post: nkf.realia@gmail.com

Text, diagram, bilder och bildtexter skickas var för sig. Texter skrivs i 12 pkt Times New Roman med enkelt radavstånd. Omfång: 1-2 A4. Bilder levereras digitalt i minst 200 dpi.

För annonsering kontakta redaktören via e-post ovan.

Ett mycket speciellt år går mot sitt slut, där vi har sett det mesta som vi är vana vid ställas på ända. Vi konservatorer har inte varit något undantag och många av oss har levt med hemmaarbete och i många fall partiellt stängda arbetsplatser. I det här numret får vi på Covid 19-temat bl.a. en inblick i hur Moderna Museets konserveringsavdelning har fungerat bakom tillfälligt lyckta dörrar för publiken och en beskrivning av Konserveringspoddens intressanta bonusavsnitt om pandemins effekter. Podden har också ett avsnitt som för vidare ett tema som vi har haft i omgångar här i Realia, nämligen den om konservatorns olika roller.

I övrigt är faktiskt Covid-19 inte riktigt så närvarande som man skulle kunna tro i detta nummers artikelsamling. Vi blir istället presenterade både coronasäkrade evenemang, intressanta forskningsresultat och nyutkomna standarder som ska underlätta aspekter av vårt spännande yrkesområde. Visst är det skönt att se att saker och ting trots allt rullar på även under sådana här omständigheter! Kanske är vi konservatorer vana vid att hitta

lösningar på det mesta, stort som smått...

Ett hälsotecken är också att vi lyckades hitta en del till kalendern 2021 i slutet av numret, mycket fortfarande i digital form och/eller med eftersläpning från föregående års inställda evenemang, men ändå. Nu ser vi fram emot en förhoppningsvis inte alltför avlägsen framtid där våra evenemang på nytt kan anordnas som vanligt, även de sociala sådana. Då man inte behöver bekymra sig om avstånd eller bli (alltför) nervös om handspriterna är slut... Skämt åsido, så vill jag uppmana alla att fortsatt ta hand om varandra på bästa sätt, för tyvärr är det inte över än. Men vi ska ha en riktigt skön och avslappande jul, för det är vi värda.

God Jul!

Carl Brädde

KONSERVERINGENS DAG 2020

Det var verkligen roligt att så många valde att delta i Konserveringens dag i år och även i hela veckans uppmärksammande av European day of Conservation-Restoration. Tillsammans ökar vi kunskapen om och förståelsen för konservatoryrket vilket i förlängningen leder till bättre bevarande av vårt kulturarv.

Låt oss hoppas att det blir möjligt att ha fler fysiska arrangemang runt om i landet på nästa upplaga av Konserveringens dag. Genom fysiska arrangemang hoppas vi att rörelsen når ännu fler människor utanför fältet. Nästa Konserveringens dag infaller 10 oktober 2021.

*Elin Lundmark,
Camera Picta Konservering
elin_lundmark@yahoo.com*



KONSERVERINGENSPODDEN



Länkar till de nya avsnitten

Bonusavsnitt

Konserveringens dag 2020

Konserveringspodden har under hösten kommit med två nya avsnitt!

Det första avsnittet är ett bonusavsnitt som behandlar hur konservatorer på olika arbetsplatser, såväl inom museisektorn som inom den privata sektorn, påverkats under coronapandemin.

I avsnittet intervjuas Malin Sahlstedt från Vasamuseet, Veronika Eriksson från Nationalmuseum, och Susanne Oom från ACTA konservering AB. Vi får höra hur konservatorernas vardag påverkats av pandemin och de förändringar den inneburit för de olika verksamheterna.

Vidare har ett avsnitt släppts i samarbete med arbetsgruppen från Konserveringens dag. I detta avsnitt behandlas olika roller en konservator kan ha, som man kanske inte omedelbart tänker på när man hör ordet konservator. I avsnittet intervjuas konservatorn som formade sin egen tjänst: Elisabeth Geijer från MTAB, skadedjursentusiasten Toby Gough från Riksarkivet, slottsfogden på Skokloster slott Lotta Lindley och museichefen på Spårvägmuseet Eva Ramberg.

Intervjuar gör som vanligt journalisten Teres Hallman (The Archives Podcast) och produktionen stod Maria Franzon (SHM), Alissa Anderson (RAÄ) och Nina Olivier (egenföretagare) för, i samarbete med arbetsgruppen från Konserveringens dag.

Konserveringspodden har producerats med hjälp av medel från Märta, Gunnar och Arvid Bothéns stiftelse och avsnitten hittar du som vanligt på SoundCloud eller där poddar finns.

Nina Olivier

NYHETER INOM EUROPEISKA STANDARDS FÖR KULTURARVET

Även under pandemiåret har arbetet med nya europeiska standarder för kulturarvsområdet lyckligtvis fortskridit. Bl.a. har det utkommit en ny standard för upphandling av tjänster och åtgärder, samtidigt som ett standardförslag om undersökning av ytskikt har varit på remiss. Dessutom har flera standarder för packning och transport samt en för skadedjurskontroll översatts till svenska.

I augusti publicerades en ny europeisk standard för upphandling av tjänster och åtgärder för bevarande av kulturarv. Syftet med standarden är dels att se till att tjänster och åtgärder upphandlas på ett korrekt och rättvist sätt, dels att de beställda åtgärderna utförs under bästa möjliga förhållanden.

I standarden ”Upphandling av bevarandetjänster” beskrivs principer, processer och *best practice* för inköp av tjänster och åtgärder för bevarande av kulturarv. Det kan t.ex. handla om en förebyggande åtgärd, en konservering, utredning, planering, policyskapande eller projektledning.

Ett av syftena är att åstadkomma rättvisa inköpsförfaranden genom att säkerställa att kraven är tydligt och korrekt definierade och specificerade samt genom att uppmuntra till öppenhet i beslutsfattandet vid val av leverantör i en konkurrenssituation. Det handlar om att förbättra jämförbarheten av anbud och underlätta bedömning av åtgärdsprogram. Standarden går att tillämpa både i offentlig upphandling och i inköpsförfaranden som inte lyder under lagen om offentlig upphandling. Standarden är tänkt som ett komplement till nationella och europeiska lagstiftningar på upphandlingsområdet och skall tillämpas tillsammans med dessa.

Berörda målgrupper

Standarden har tagits fram av experter inom både upphandling och utförande av bevarandeåtgärder från privat och offentlig sektor i hela Europa. Från svensk sida har bland andra Statens fastighetsverk, Svenska kyrkan, Upphandlingsmyndigheten och Göteborgs universitet bidragit i arbetet. Standarden vänder sig till personer och organisationer, såväl inom den offentliga sektorn som inom det privata näringslivet, som antingen köper eller erbjuder bevarandetjänster.

– Det här är ett efterlängtat och viktigt verktyg, som kan stödja alla parter som arbetar med hållbar förvaltning av vårt gemensamma kulturarv, säger Stefan Nilsson, enhetschef på Riksantikvarieämbetet och ordförande i den tekniska kommittén TK/479 Bevarande av kulturarv.

Räcker färgtrappan till?

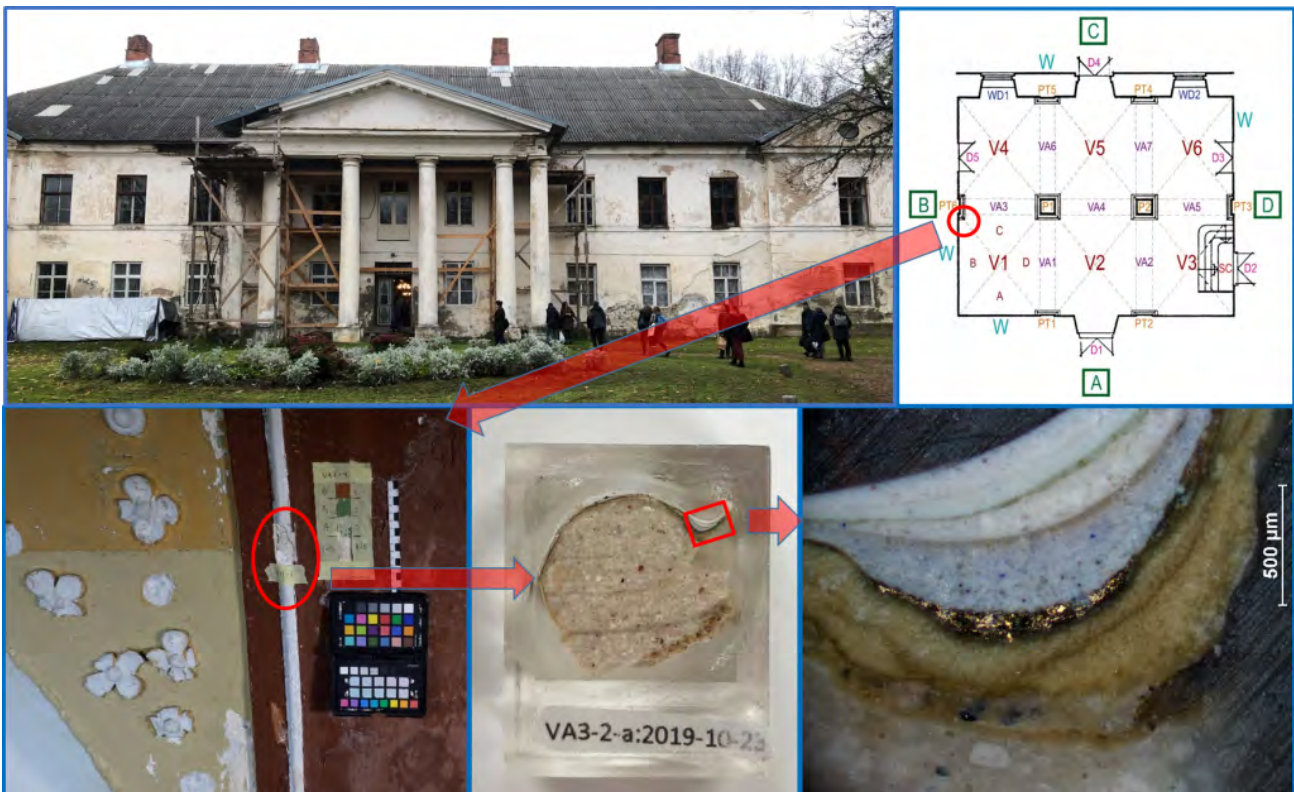
Efter drygt fyra år av skrivande, diskussion och kompromissande kring undersökning och dokumentation av ytskikt i den internationella arbetsgruppen inom europeisk standardisering, har ett standardförslag varit på en offentlig remissrunda.

Den här standarden är tänkt att sätta minimikrav för vilka



Foto: Bengt A Lundberg (CC BY).

Exempel på dokumentation: helhetsbild, planritning över undersökningsområdet, lokalisering av färgtrappa, provtagning och tvärsnittsanalys i mikroskop. Kirna herrgård i Estland. Foto: Kathrin Hinrichs Degerblad (CC BY).



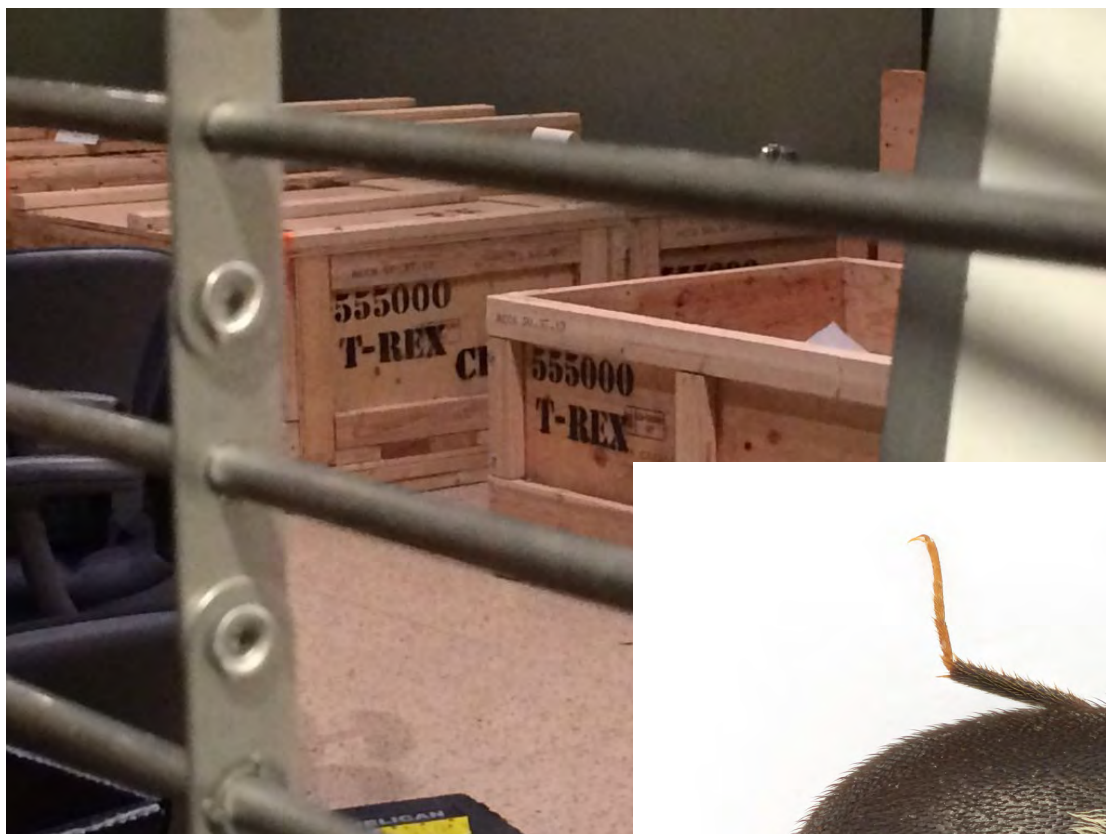


Foto: Paulo O (CC BY).

metoder som är grundläggande för att dokumentera och tolka resultat av färgundersökningar i och på byggnader. Det har tagit inte mindre än tolv möten med experter inom förvaltning, materialanalys, byggnadshistoria och konservering, från olika delar av Europa, att komma fram till ett första utkast till systematiserad undersökning och dokumentation för en mycket utsatt kategori av kulturarv.

Oavsett nationalitet är experterna överens: förändringstrycket på bebyggelse tycks aldrig avta – snarare tvärtom. Stora värden riskerar att gå förlorade om beslutsunderlagen för omdaningar eller bevarandeåtgärder saknar grundläggande dokumentation av färghistoriken såväl interiört som exteriört.

Hjälp för beställare och utförare

Standardförslaget har utarbetats av det europeiska standardiseringsorganet CEN och den tekniska kommittén TC 346. I arbetsgruppen, WG13, ingår experter från Storbritannien, Frankrike, Italien, Tyskland, Norge, Finland, Malta, Grekland och Sverige med erfarenhet av både beställning, bedömning och utförande av den här typen av undersökningar.

Den föreslagna svenska titeln är ”Bevarande av kulturarv – Ytskikt i byggt kulturarv - Undersökning och dokumentation”. Drygt 300 personer bjöds in att tycka till om innehåll och detaljer i standardförslaget, så att den slutliga standarden kan vara till hjälp för både beställare och utförare av färgundersökningar i Sverige. Nu bearbetar arbetsgruppen texten utifrån alla europeiska länders kommentarer och förhoppningen är att standarden publiceras under 2021.

Svenska översättningar

Inom det europeiska samarbetet för standardisering inom kulturvården har 41 standarder hittills tagits fram. För att underlätta användningen av dem i Sverige har museer och andra organisationer lyft fram vikten av att det tas fram svenska översättningar. Inom den svenska tekniska kommittén har nu fyra standarder för museiområdet översatts till svenska och publicerats:

Pälsänger (*Attagenus pello*),
en av våra skadeinsekter.
Foto: Stanislav Snäll (CC BY).



Ladda ned kostnadsfritt!

Tack vare Riksantikvarieämbetes avtal med Svenska institutet för standarder, SIS, kan du ladda ned standarder kostnadsfritt fram till årsskiftet.

Här kan du skapa ett konto för att få tillgång till dem.

Här hittar du mer om arbetet med att ta fram europeiska standarder på kulturarvsområdet.

Här hittar du informationsblad om standarden "Samordnad skadedjurskontroll för kulturarvet".

Här hittar du informationsblad om standarden "Upphandling av bevarandetjänster".

- SS-EN 15946
"Bevarande av kulturarv – Packmetoder för transport"
- SS-EN 16095
"Bevarande av kulturarv – Tillståndsrapport för flyttbart kulturarv"
- SS-EN 16648
"Bevarande av kulturarv – Transportmetoder"
- SS-EN 16790
"Bevarande av kulturarv – Samordnad skadedjurskontroll för skydd av kulturarvet"

museer, arkiv, bibliotek och historiska byggnader.

– Det här är ett viktigt steg för att ge bättre tillgång till dessa verktyg, som tagits fram av experter och institutioner från hela Europa, säger Stefan Nilsson.

*Kathrin Hinrichs Degerblad,
Riksantikvarieämbetet*

*Ilse Vuijsters Hammarström,
Riksantikvarieämbetet*

*Artikeln är sammansatt av Realias
redaktion utifrån flera artiklar.*

Standarden för samordnad skadedjurskontroll, ett begrepp som internationellt är mer känt som *Integrated Pest Management* (IPM), har t.ex. redan tidigare funnits på engelska, franska och tyska, men nu alltså även på svenska. Översättningen underlättar användningen av standarden som ett redskap för att begränsa skadedjur och mögel i våra



WORKSHOP: REMOVAL OF PRESSURE SENSITIVE TAPE

Den 10 - 11 september 2020 hölls en workshop för papperskonservatorer från Sverige, Norge och Danmark på Göteborgs konstmuseum, i samarbete med Institutionen för kulturvård vid Göteborgs universitet. Workshopen som handlade om innovativa metoder för avlägsnande av tryckkänslig tejp, utvecklade av det europeiska NANORESTART-projektet, leddes av papperskonservator Antonio Mirabile.

De två dagarna bestod av teoretiska föreläsningar såväl som praktiska moment, med fokus på de svårigheter som papperskonservatorer möter i samband med att ta bort tryckkänsliga tejp. Avlägsnande av tryckkänsliga tejprenster från konstverk på papper ställer konservatorer inför utmaningar som många gånger inte kan lösas framgångsrikt genom att använda etablerade metoder och material.

Olika funktioner och komponenter

Tryckkänslig tejp (PST) som b.l.a. finns på konstverk på papper, kan ha olika funktioner. De kan t.ex. utgöra fästelement, vara en del av en tillfällig bevarande behandling eller en del av konstverkets struktur från början, dvs. ett resultat av konstnärens intention. PST består av en flerskiktstruktur där en tryckkänslig adhesiv och dess stöd är huvudkomponenter.

Mindre komponenter inkluderar en *coating* och en *primer*. Stödmaterialen kan innefatta papper, tyg, metall, cellofan, cellulosacetat och polypropen, medan bindemedlen inbegriper naturliga och syntetiska gummin, akryl- eller vinylsampolymerer och silikoner.

PST-bärare och papperssubstrat reagerar olika på förändringar i miljöförhållanden (dvs. temperatur och relativ fuktighet) vilket orsakar förändringar och defekter på konstverkets ytor. Nedbrytningen av den tryckkänsliga tejpens adhesiv och bärare beror främst på oxidationsprocesser: adhesiven kan då förändra färg, missfärga pappret och förlora sin strukturella form. Dessutom kan penetrering av bindemedlet in i pappret ske.



Till vänster Papperskonservator Antonio Mirabile visar olika metoder för att avlägsna tryckkänslig tejp. Foto: Hossein Sehatlout.
Ovan Deltagare på plats under workshopen i papperskonserveringens ateljé på Göteborgs konstmuseum. Foto: Hossein Sehatlout.

Nanostrukturerade metoder

Det kan även orsaka blödning av de konstnärliga medierna, som kulspetspenna, filtpenna och samtida tryckfärger. Många års konserveringskunskap när det gäller tejp har visat på att PST på papper kan vara utmanande för konservatorn och skadliga för föremålen.

Konservatorer känner till en mängd olika metoder för borttagning av tejp: mekaniska, genom väta eller lösningsmedel, inpackningar och användande av lågtrycksbord. Emellertid har varje metod många medföljande risker/nackdelar, som kan leda till oönskade förändringar. Dessa kan t.ex. innebära urlakning av mediet vid avlägsnandet med hjälp av väta eller lösningsmedel, s.k. *tidelines* eller penetrering av bindemedlet i cellulosa fibrerna.

Nyligen har flera nanostrukturerade rengöringsmetoder utformats inom ramen för det EU-finansierade projektet Nanorestart (www.nanorestart.eu). Dessa vattenbaserade rengöringsystem, där organiska lösningsmedel kan begränsas med strukturell kontroll i nanoskala, skräddarsys för att rengöra ytor på konstverk. Användningen av dessa komplexa vätskor tillåter konservatorn att övervinna många av nackdelarna med rena organiska lösningsmedel, främst därför att toxiciteten och spridningen på ytan minskar.

Dessa nanomaterial bidrar då bland annat till att skadliga lösningsmedel kan begränsas i behandlingen av skador

orsakade av tryckkänslig tejp. Det innebär också att nya, mer miljövänliga material introduceras som kan vara till hjälp för konservatorns dagliga arbete.

Omsätta i praktiken

Användningen av nanopartiklar för konservering ökar för varje år, och när så mycket sker inom forskning så är det även viktigt att omsätta det till praktisk verklighet. Denna workshop strävade efter att bistå praktiserande konservatorer med de verktyg de behöver för att implementera användandet av nanomaterial i deras dagliga verksamhet.

Deltagarna fick genom Antonios handledning möjlighet att testa olika tillvägagångssätt, med traditionella såväl som innovativa metoder. Olika typer av nanogeler blev presenterade tillsammans med olika kemiska lösningsmedel.

På grund av Covid-19-begränsningar hölls workshopen både på plats och digitalt, där deltagarna kunde följa både föreläsningar och praktiska sessioner genom Zoom, som lyckligtvis fungerade bra utifrån den feedback vi fick från deltagarna.

Mariateresa Pullano
Göteborgs konstmuseum
mariateresa.pullano@kultur.goteborg.se

MEDELTIDA TEXTILFRAGMENT UNDER- SÖKS I KULTURARVSLABORATORIET

Den 19 till 23 oktober har Riksantikvarieämbetet haft besök i Kulturarvslaboratoriet i Visby av Ing-Marie Trägårdh från Lödöse museum i ett gästkollegeprojekt. Museet ska för första gången ställa ut medeltida textilfragment som en del av den nya basutställningen och kommer att inkludera nya forskningsresultat om textilierna.

Undersökningarna har handlat om vilka färger och färghjälpmiddel som har använts vid framställningen av textilierna. Dessutom undersöktes färgernas ljusfasthet för att kunna skapa bra förutsättningar och riktlinjer för belysning av textilen när de ställs ut.

Ing-Marie berättar att ett av de små textilfragmenten hittades i kungsgårdsområdet i Lödöse 1963. Det har nu visat sig att den röda färgen består av kermes, en färg som framställdes från kermeslusen i södra Europa under medeltiden innan den mexikanska koschenillen blev allmän i mitten av 1600-talet.

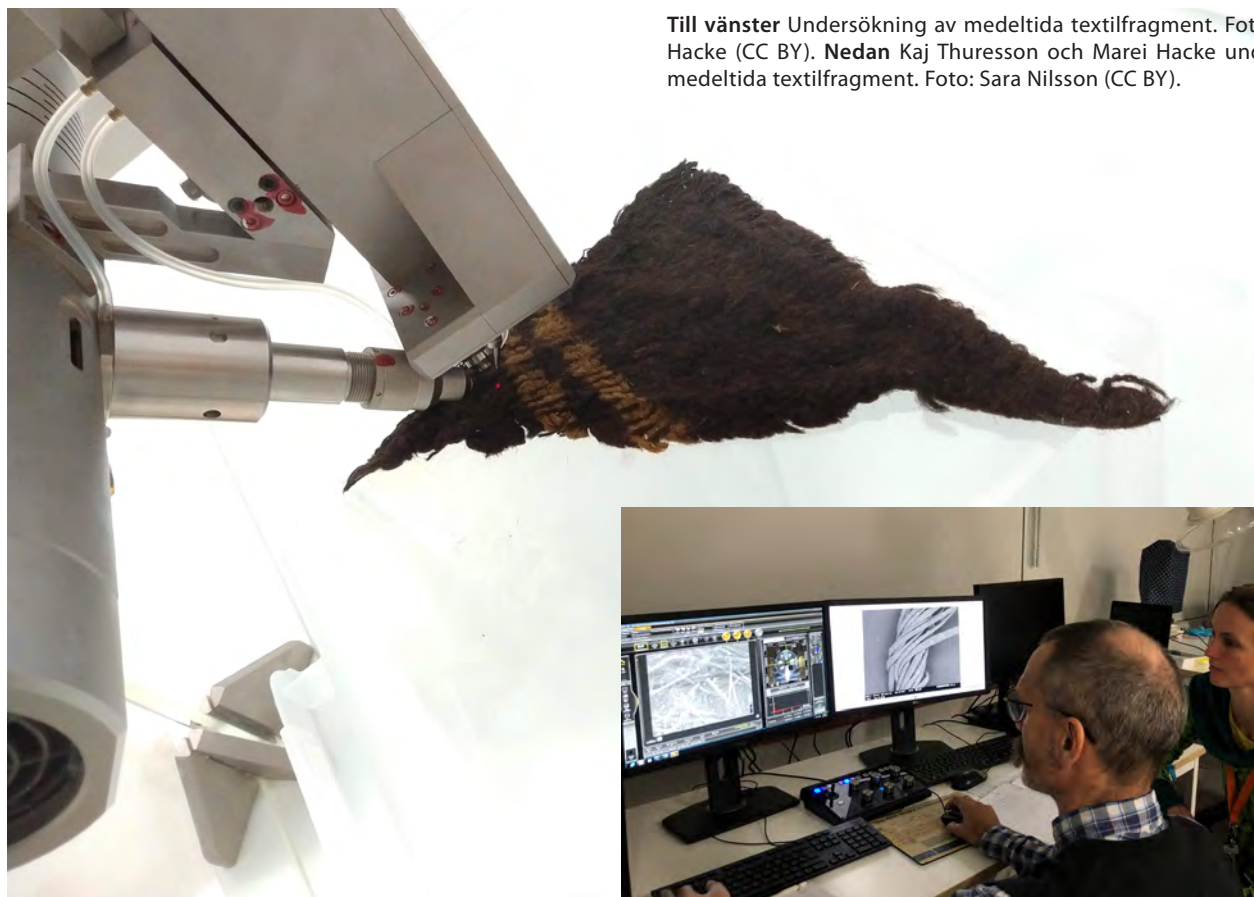
Prover har tidigare skickats till KIK-IRPA, Royal Institute for Cultural Heritage, i Bryssel för analys av de organiska färgämnen. Resultaten kompletteras nu med analys av de oorganiska beståndsdelarna av de färgade textilierna, som till exempel betningsmedel eller andra färghjälpmiddel. Detta görs

med XRF, grundämneskartläggning (röntgenfluorescens). Bland annat har järn, koppar, kalium och andra grundämnen påträffats.

Hittills har resultaten från MFT (micro-fading) visat att färgerna är mindre känsliga för ljus än befarat. Men samtidigt har SEM (elektronmikroskop) visat att vissa textilfibrer är mycket sköra och angräpnade på ett sätt som inte syns med blotta ögat. Flera textilfragment från andra arkeologiska grävningar har också undersökts, bland annat med röntgen och teknisk fotografering (multispektralfotografering).

Erfarenheterna av de naturvetenskapliga analyserna kan vara till nytta för andra museer som har arkeologisk textil i sina samlingar.

*Sara Nilsson
Riksantikvarieämbetet*



Till vänster Undersökning av medeltida textilfragment. Foto: Marei Hacke (CC BY). Nedan Kaj Thuresson och Marei Hacke undersöker medeltida textilfragment. Foto: Sara Nilsson (CC BY).

VAD HÄNDE PÅ MODERNA MUSEET UNDER STÄNGNINGEN I VÅRAS?

Moderna Museet i Stockholm har som många andra museer under året beslutit att stänga den publika verksamheten för att bidra till en minskad smittspridning av Covid-19. Lotta Möller har samtalat med avdelningschef Karin Hermerén om en period full av nya utmaningar och kreativa lösningar. Artikeln är skriven före Folkhälsomyndighetens nya direktiv 29 oktober om nedstängning för alla museer i Sverige.

Sedan 2018 har jag i projekt och perioder fått möjlighet att både genom mitt företag och som anställd arbeta på Moderna museet, först i fotokonserveringen hos Teresa Mesquit och sedan hösten 2019 även hos Alison Norton i papperskonserveringen. När museet under våren 2020 beslöt att stänga tillsammans med ArkDes och flera av de andra statliga museerna fick jag trots allt komma enligt avtal. Där bakom kulisserna på det stängda museet möttes jag av full aktivitet, men med ny avståndssäkrad koreografi. En inspirerande upplevelse. Jag bad avdelningschef Karin Hermerén berätta.

Anpassningar i stort och smått

Utifrån Folkhälsomyndighetens dåvarande råd och rekommendationer och museets uppdrag att inte bara visa och tillgängliggöra sina samlingar, utan också vårda och bevara dem, valde museiledningen att låta konserveringspersonalen fortsatt arbeta på plats i huset. Anpassningar gjordes dock i stort och smått för att skapa en mer smittsäker miljö. Administrativt arbete samlades ihop så att vissa dagar kunde göras hemifrån, och arbetstiderna justerades så att rusnings trafik kunde undvikas. En ny mikrovågsugn köptes in till konserveringsavdelningens pentry och små bord ställdes ut på behörigt avstånd från varandra för att personalen skulle kunna äta sin lunch på plats i de egna lokalerna. Rutiner för regelbunden avtorkning och spritning upprättades och en riskbedömning av aktiviteter och lokaler genomfördes.

Varje materialavdelning i konserveringen lade upp en arbetsplan. När utställningsarbetet drog ner på takten kunde annat arbete ta mer plats. Några av ateljéerna storstädades, specialförvaringar gjordes till delar av samlingen, ett forsknings- och konserveringsprojekt kring en målning av Fahlström kunde avslutas på ett koncentrerat sätt, en ny gjutform till en ispropeller togs fram inför ett utlån, konservering och montering utav ett stort antal teckningar av Vera Nilsson som donerats till museet kunde avslutas, för att bara nämna en del.

Intern arbetsförmedling

För att försöka göra det bästa av situationen och ta till vara på alla resurser upprättades museet vad som kan liknas vid

en intern arbetsförmedling för värdpersonalen. Utifrån deras tidigare erfarenheter och intressen blev de tilldelade nya arbetsuppgifter. En av värdarna, utbildad papperskonservator från Göteborgs universitet och som i vanliga fall arbetar 80 % som värd och 20 % som konservator, flyttade självklart över hela sin tid till papperskonserveringen.

Fotokonservatorn fick hjälp av två värdar för att genomföra ett första steg i ett inventeringsprojekt. Över 270 lådor med tusentals fotografier gavs unika nummer, fotodokumenterades översiktligt och all information på lådorna kring innehåll och förvärv registrerades i en digital lista. Projektet blev ett tydligt exempel på hur mycket man kan åstadkomma med små resurser, så länge tid och utrymme finns.

Två av konserveringsavdelningens medarbetare bor i Berlin och kunde överhuvudtaget inte ta sig till Sverige. De kunde ändå genomföra viktiga arbeten på distans, exempelvis genom att sammanställa flödesscheman för plastidentifikation, förvaringsrekommendationer och checklistor för ljud- och ljusbaserade konstverk.

Samla upp, få tid

För att skapa trygghet och närhet trots avstånd blev kommunikationen extra viktig. Karin såg till att ha regelbundna avstämningar med alla medarbetare och att även hålla tätare avdelningsmöten och ”kaffeavstämningar”.

På många sätt blev stängningen ett tillfälle att samla upp och få tid till det som annars inte hinns med eller prioriteras bakom kulisserna, och även att kunna utföra planerat arbete med mindre tidspress än annars. Perioden kom på olika sätt att utgöra ett bra underlag för formulering av framtida behov. Karin konstaterade också att personalen vid museet har behållits och ingen har fått sluta – ”vi är lyckligt lottade jämfört med hur en del av våra kollegor har det”.

*Lotta Möller,
Papperskonservator AB
konservator@lottamoller.se*

TILL MINNE

LARS ERIC "LEO" OLSSON



Lars Eric "Leo" Olsson.
Foto: Tidningen Bohuslänningen

Kulturvårdaren, byggnadsvårdaren och konservatorn Lars Eric Olsson, Göteborg, har lämnat oss vid endast 69 års ålder efter kort tids sjukdom. Närmast anhöriga är maken Ann-Louise, barnen Oscar och Sara samt barnbarn.

Det är med bestörtning som vi har tagit del av beskedet nyligen, om vår uppskattade kollega Lars Eric Olssons plötsliga och oväntade frånfalle. Minnet av "LEO", som Lars Eric allmänt och kollegialt kallades, kommer att förbli en påminnelse om en djupt kunnig, vänskaplig och samvetsgrann yrkesman, som med stora insatser lyckades bidra till att den svenska konservatorsutbildningen kunde etableras 1985, inom det tvärvetenskapliga ämnesområdet kulturvård vid Göteborgs universitet.

Med sitt breda tekniska kunnande och sina insikter i konservering, bl.a. efter tjänstgöring vid dåvarande Göteborgs Historiska Museum, bidrog Lars Eric i hög grad till formeringen av den nya utbildningen. Lars Eric intog en viktig roll i denna verksamhetsutveckling och blev också den första centrumledaren för Stiftelsen Västsvensk Konservatorsateljé etablerad 1984.

Denna nydanande befattning lämnade han så småningom för att bli den förste huvudläraren i konservering. I denna position visade Lars Eric redan initialt sin mångsidiga och framsynta samarbetsförmåga, såväl med studenter och kolleger, som med företrädare för externa parter i långsiktigt goda relationer. Särskilt kan framhållas hans ansvarstagande för de utbytesprogram för studenterna som etablerades med kulturvårdande utbildnings- och forskningsinstitutioner i Europa och Nordamerika, och som lade grunden för ett växande nätverk av transdisciplinära forskningskluster med Lars Eric som viktig medverkare.

Vid sidan av konservatorsutbildningen deltog Lars Eric i utvecklingen av fristående kurser inom professionsområdet "Kulturvård-konservering", liksom inom en byggnadsvårdande inriktning med såväl universitetskurser som praktiska byggnadsvårdsövningar – gärna förlagda till gården Vrångevatten på Orust. Lars Eric var väl rotad i det bohuslänska landskapet, inte minst i sin roll som ordförande för Morlanda hembygdsförening från 2009. Det genuina intresset för kulturvård och byggnadsvård kom också till uttryck i hans engagemang som projektledare år 2006 för restaureringen av Sundsby säteri, och som han sedan kunde fortsätta att utveckla i rollen som intendent.

Med sitt tekniska kunnande och sin trygga jordnära framtoning var Lars Eric en mycket uppskattad medmänniska och kollega, och med sin bortgång lämnar han ett stort tomrum i den kulturvårdande världen.

Stig Aleby, Nanne Engelbretsson, Margareta Ekroth Edebo, Monica Gustavsson, Charlotta Hanner Nordstrand, Bosse Lagerqvist, Gunilla Lagnesjö, Thomas Petéus, Jan Rosvall

TILL MINNE

JAN-ERIK "JANNE" ERIKSSON

Janne var född i Hälsingland 1950 där han fortfarande har sin familj. Janne slog sig ner i Göteborg på 1980-talet efter att ha levt i England och USA i många år.

På 1990-talet utbildade sig Janne till målerikonserverator vid Göteborgs Universitet och det var i samband med en praktikperiod i Jönköping som jag först lärde känna honom. Då bodde han tillsammans med Lena och två bonusbarn i en lägenhet i Haga, Göteborg. Senare blev det Björkebacken, en gård utanför Alingsås som skulle förverkliga deras vilja att slå sig ner och bygga en tillvaro på landet.

Efter avslutade studier anställdes Janne vid Stiftelsen Västsvensk Konservatorsateljé (SVK, nuvarande Studio Västsvensk Konservering) och arbetade där med interiörmåleri och stafflikonst i skilda sammanhang fram till sin pensionering. Vid sidan av konservatorsarbetet var han ständigt sysselsatt med renovering av husen på gården, stängsla för helsingefåren och gräva i grönsakslandet. Janne hann även med att sätta upp kakelugnar och höll kurser i traditionellt måleri.

Han var en odlare, han odlade en stor vänskara både professionellt och privat, nära och fjärran, han odlade potatis och bondbönor. Vid vår årliga träff med "bäskaprovning" kollegor emellan, serverade Janne alltid sin bästa "bäsk" och vegetarisk sushi därtill.

Med sin rika erfarenhet av resor och människor från olika delar av världen så uttryckte han sällan förvåning över någonting: "Det kan vara på det ena eller andra viset". Han tog sig an uppgifter och problem på ett strukturerat sätt med en blandning av stoiskt lugn och koleriskt engagemang.

Janne levde ensam de sista åren och efter en längre sjukdomsperiod flyttade han in till ett boende i Alingsås. Den 8 november somnade han in efter 70 levda år och vaknade inte mer, men han finns med oss så länge vi kan minnas.

Leif Berg, vän och kollega



Jan-Erik "Janne" Eriksson. Foto: Lena Rydén.



Janne framför eremitens koja på Nääs. Foto: Leif Berg.

BEA UUSMA OCH ANDRÉES SISTA DAGBOK I KULTURARVSLABORATORIET



Grundämnesanalys med hjälp av μ XRF Foto: Johanna Åkerberg Kassel (CC BY).

Den 5 till 9 oktober hade Riksantikvarieämbetet besök av Bea Uusma på Kulturarvslaboratoriet i Visby. Som forskare, författare och expert på Andréexpeditionens dödsorsak var hon på plats som gästkollega för att tillsammans med personal från Riksantikvarieämbetet undersöka de anteckningar som polarfararen Andrée skrev i sin sista dagbok. På plats var också Karl Grandin från Centrum för Vetenskapshistoria, som agerade kurir för dagboken.

De instrument och metoder som testades var bland annat grundämnesanalys och ytkartläggning av grundämnen, digital röntgen, teknisk fotografering och multispektral analys. Utöver detta gjordes även en första efterbehandling och digital bearbetning av bilderna för att tolka och uttyda anteckningarna. Bara ungefär en tredjedel av texten är läsbar för blotta ögat, så varje ord som vi kan hjälpa Bea Uusma att se och tyda är viktigt, säger Magnus Mårtensson.

Kulturarvslaboratoriet i Visby är en resurs för hela landet och den som antas under gästkollegekonceptet kan utifrån en frågeställning utan kostnad nyttja de instrument och dokumentationsmetoder som finns i laboratoriet och de personalresurser som krävs för handledning och efterarbete. Tanken är att gästkollegan bidrar med sin kompetens om föremål och frågeställning och att vår personal bidrar med kompetens om instrument samt metoder och sedan möts vi i mitten med diskussion och resultat.

Läs mer om Kulturarvslaboratoriet och att vara gästkollega [här](#).

Lyssna på Erik Larsson och Bea Uusma diskutera projektet i K-podd 58 [här](#).

Magnus Mårtensson
Riksantikvarieämbetet

ANSÖKAN ÖPPEN IPERION HS - EU:S HITTILLS STÖRSTA SATSNING PÅ HERITAGE SCIENCE



Marei Hacke på Kulturarvslaboratoriet undersöker med hjälp av XRF (röntgenfluorescensteknik).
Foto: Johanna Nilsson (CC BY).

Den nya satsningen IPERION HS ska stödja europeiska forsknings- och utvecklingsprojekt inom heritage science under perioden 2020–2023. Alla inom EU som jobbar med ett offentligt kulturarv har möjlighet att söka bidrag, exempelvis kuratorer, konsthistoriker, forskare och konservatorer.

På ***k-blogg*** kan du läsa mer om projektet.

På ***IPERIONs hemsida*** hittar du information om ansökan.

Arbetar du med ett offentligt kulturarv som du vill undersöka närmare, men saknar tillgång till avancerad analysutrustning och expertis? Ja, då finns möjlighet att få europeiskt stöd under de kommande tre åren.

Ansökan är öppen fram till den 31 januari 2021

Projektbidragen täcker, förutom tillgång till expertis och instrument, även resor och boende – däremot inte den egna arbetstiden. Som vanligt när det handlar om EU ges bidrag för projektsamarbete över nationsgränser – så ur ett svenskt perspektiv handlar det om samarbete med en partner i ett annat EU-land.

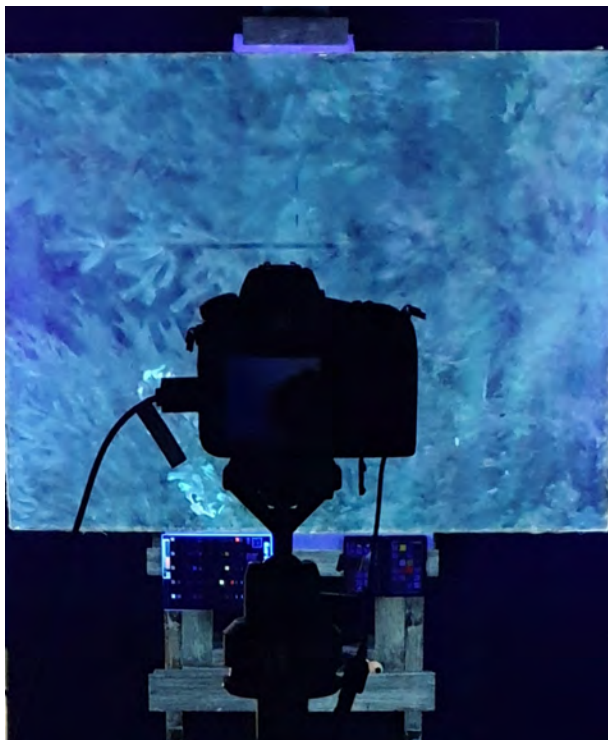
Känner man sig osäker och inte vet hur man ska gå tillväga, eller vilken utrustning man behöver för sitt projekt, kan man antingen kontakta sekretariatet för IPERION HS eller vända sig direkt till Riksantikvarieämbetet, som är sammanhållande nod i Sverige.

Förutom Riksantikvarieämbetet deltar tre svenska organisationer i IPERION HS: Hantverkslaboratoriet, DNA SciLifeLab och Umeå universitet.

IPERION HS leds från Italien av nationella vetenskapsrådet Consiglio Nazionale delle Ricerche.

*Henrik Lundström
Vetenskapsjournalist*

RÖNTGEN OCH UV-LJUS GER NYA PERSPEKTIV PÅ ZORNS KONST



Undersökning med ultraviolett ljus. Foto: Tom Sandström (CC BY).

Konsthistorikern Emma Jansson använder analysinstrument för att – bokstavligen – sprida nytt ljus över Anders Zorns måleri. I samarbete med bland annat Riksantikvarieämbetet genomför hon den första större tekniska undersökningen hittills av en svensk konstnär.

Anders Zorn (1860–1920) är en av våra mest folk-kära konstnärer. Många förknippar honom med nakna dalkullor och motiv från svenskt skärgårdsliv. Internationellt betraktas Anders Zorn som en av Sveriges främsta konstnärer – hans målningar hänger bland annat på Nationalmuseum, Musée d’Orsay i Paris och The Met (The Metropolitan Museum of Art) i New York.

Hittills är dock lite känt om de måleritekniker och de material han använde. Emma Jansson, forskare vid Institutionen för kultur och estetik vid Stockholms universitet, försöker i sitt pågående doktorandarbete att nyansera bilden av Zorns konstnärskap.

– Mitt arbete bidrar med viktig och ny kunskap om Zorns konst, bland annat var han köpte sitt material och hur han målade. Det ger ett annat perspektiv än vad som hittills framkommit i exempelvis brevväxlingar och i litteraturen, säger Emma Jansson.

Anders Zorn beskrivs i litteraturen ofta som “virtuos” och som en konstnär med “flödande penselteknik”. Men sådana beskrivningar ger inga detaljer om hans måleri, konstaterar Emma Jansson.

– I mitt projekt kan vi exakt säga vilka dukar och grunderingar han använde, hur han målade rent tekniskt och med vilka färger.

Med hjälp av instrument som röntgenfluorescens, röntgen

och multispektral kamera (både med IR- och UV-ljus) har Emma Jansson tillsammans med Riksantikvarieämbetet studerat över trettio verk av Anders Zorn, såväl målningar som skisser. Hon har även analyserat material från hans ateljé: färgtuber, fernissor, penslar och paletter.

Emma Jansson har bland annat kunnat visa att Zorn i sina målningar använde koboltblå och kromgrönt – i tillägg till den begränsade färgskalan med svart, cinnober, vitt och ockra som tidigare varit känt.

De tekniska analyserna har också visat att Zorn i sitt oljemåleri efter sekelskiftet börjar måla på ett sätt som, snarare än traditionell oljeteknik, liknar akvarellmåleri – som Zorn jobbade med tidigt i sin karriär.

– Man brukar i litteraturen tala om att Zorn målar tjockt. Men jag har visat att han i början av 1900-talet började späda ut oljefärgerna mer än vanligt och att han då målar tunt och även transparent.

Den djuplodande tekniska analysen kombineras med arkivforskning och litteraturgranskning för att sätta in Anders Zorns konstnärskap i ett bredare europeiskt sammanhang runt förra sekelskiftet.

– Anders Zorn verkade i en spännande och dynamisk tid med många nya material, där konstnärerna också hade en nyvunnen frihet i sina måleritekniker. Han var en kosmopolit och levde i både Paris och London.



Följ Emma Janssons
Zorn-forskning på
Instagram @projectzorn

Emma Janssons ***hemsida***
på SU

Zorn-utställning på
Nationalmuseum 2021

Emma Jansson inventerar färgtuber från Anders Zorns ateljé, Zornmuseet, Mora. Foto: Tom Sandström (CC BY).

Kulturarvslaboratoriet bidrar med avancerad analysutrustning

Zorn-projektet genomförs i samverkan mellan Stockholms universitet, Nationalmuseum, Thielska galleriet, Zornmuseet, Prins Eugens Waldemarsudde och Riksantikvarieämbetet. För Riksantikvarieämbetet är det ett spännande och roligt projekt, konstaterar Tom Sandström, utredare vid Kulturarvslaboratoriet i Visby med expertis inom konst och konserveringsvetenskap.

– Det är första gången vi knyter till oss en doktorand under en flerårig tid som gästkollega i laboratoriet. Vi stödjer Emma med de analysresurser vi har vid laboratoriet, och får själva möjlighet att utveckla kunskap och våra referensdatabaser, säger Tom Sandström.

Projektet innebär en möjlighet att lyfta betydelsen av teknisk konvetenskap, enligt Tom Sandström. Att kombinera konsthistoria med naturvetenskapliga analyser för att närma sig konstnärer är en spännande del inom heritage science, säger han.

– Teknisk konvetenskap ger oss möjlighet att se och tolka alla ledtrådar som finns dolda under ytan som kan berätta om konstnärens arbetssätt, intention och den tid och kontext som verket speglar, säger Tom Sandström.

Hoppas att Zorn-projektet följs av fler studier

Vid Kulturarvslaboratoriet finns utrustning för svepelektronmikroskopi och röntgenfluorescens – som bland annat ger svar om innehåll av grundämnen och därför används för att identifiera pigment som Zorn använt.

Vintern 2020 var Emma Jansson och Riksantikvarieämbetet på Zornmuseet i Mora för en första analys. Coronapandemin satte sedan stopp för fler besök under våren, men under hösten hoppas Tom Sandström kunna fortsätta med fler analyser på laboratoriet i Visby.

Emma Janssons avhandling beräknas bli klar under 2022. Resultaten räknar hon med att sammanställa i en *open source*-databas, och hon ser gärna att konservatorer och andra forskare kan bygga vidare på hennes arbeten.

– Jag hoppas att mitt arbete kan lägga grunden för fortsatta tekniska analyser om andra svenska konstnärer. Det finns ett tydligt släktskap mellan Zorn och exempelvis Carl Larsson och Bruno Liljefors, både vad gäller utbildning och materialanvändning, säger Emma Jansson.

Henrik Lundström
Vetenskapsjournalist

KEMIFORSKNING SKA GE SÄKRARE FÖRVARING FÖR SAMLINGAR PÅ MUSEER



Elyse Canosa och Kinga Grenda i laboratoriet på Chalmers. De framtagna materialen testas med hjälp av en gasflödesreaktor som är kopplad till flera andra mätinstrument, bland annat en masspektrometer och en IR-spektrometer. Foto: Mengqiao Di (CC BY).

Forskare vid Chalmers vill ta fram nya tekniska lösningar för att fånga upp skadliga ämnen i förvaringslådor och montrar. Forskningen ingår i det omfattande EU-projektet APACHE, som ska bidra till färre skador på föremål och lägre kostnader för samlingsförvaltning, i synnerhet för mindre museer och arkiv.

Många material kan avge skadliga ämnen till luften som snabbar på nedbrytningen av föremål. Ofta rör det sig om mycket små mängder men eftersom lådor och montrar är slutna utrymmen där föremål ibland förvaras i många år, kan koncentrationen av skadliga ämnen ändå bli hög. Skadorna är ofta kostsamma eller omöjliga att återställa. Trots att problemet är väl känt, vållar dessa material problem för institutioner och museer världen över.

– Det finns många material som har provats ut för att vara oskadliga, och även andra tekniska lösningar. Problemet är att de ofta är dyra och särskilt för många mindre museer och samlingar blir det en svår kostnadsfråga, säger Elyse Canosa vid Chalmers tekniska högskola.

Elyse Canosa är materialforskare med inriktning mot kulturarv i Romain Bordes forskningsgrupp vid Institutionen för tillämpad kemi vid Chalmers. Tillsammans med kollegan och kemisten Kinga Grenda samt Krister Holmberg, professor emeritus, hoppas hon kunna utveckla en ny kostnadseffektiv lösning, som enkelt ska kunna integreras i lådor och montrar och även lämpa sig för mindre museer, arkiv och samlingar.

– Vi försöker ta fram ett nytt material som kan adsorbiera de skadliga ämnena. Än så länge jobbar vi i labbskala, men målet på sikt är att tillsammans med industriparters producera materialet i stor skala, säger Elyse Canosa.

Ingår i EU-projektet APACHE

Arbetet vid Chalmers tekniska högskola är en del av EU-projektet APACHE, som inleddes våren 2019 och är tänkt att avslutas 2021. Med drygt 65 miljoner kronor i total budget arbetar ett 30-tal europeiska forskningsinstitutioner och företag tillsammans för att ta fram nya lösningar för samlingsförvaltning. Från Sverige medverkar Chalmers tekniska högskola, i samarbete med Riksantikvarieämbetet.

Forskning både i fält och på labb

Chalmers-projektet utnyttjar förmågan hos små partiklar av kiseldioxid att adsorbiera, det vill säga kemiskt binda, luftburna skadliga ämnen. På nanometerskala är kiseldioxid ett mycket poröst material med många håligheter, där molekyler kan bindas till ytan. För att aktivera partiklarna täcks dessa med ett tunt lager av en polymer.

– De vanligaste ämnena i museimiljö som vi vill fånga upp är ättiksyra och myrsyra. Vi försöker ta fram material som dessutom kan adsorbiera luftföroreningar som kommer via utomhusluft, som kväveoxider och svaveldioxid, säger Elyse Canosa.

I ett första steg tillverkar forskarna många olika materialblandningar på laboratoriet. De adsorbierande egenskaperna studeras och optimeras, dels på Chalmers dels hos det internationella kemiföretaget Nouryon i Sverige och Nederländerna.



Det nya lovande kiselmaterial – tre olika blandningar av kiseldioxid och polymer. Förhoppningsvis kan materialet integreras i montrar och förvaringslådor och förhindra att föremål skadas av sura gaser. Foto: Elyse Canosa (CC BY).

I ett andra steg kommer forskarna att pröva de mest lovande materialen i en mer verklighetstrogen miljö. Både Riksarkivet och Vasamuseet har anmält intresse för att delta i fältstudier.

Praktiskt användbart

Projektet kommer förhoppningsvis att resultera i en eller flera material som fungerar som effektiva adsorbenter – både på laboratoriet och i museimiljö. Forskarna kommer även att arbeta vidare för att göra materialet mer lätthanterligt för museipersonal, bland annat med hjälp av en 3D-skrivare.

– De kiselbaserade partiklarna är i pulverform, och det är ganska svårt att hantera praktiskt.

Vi vill göra materialet praktiskt användbart, exempelvis i form av ett pappersark som man lätt kan placera inne i en låda eller monter, säger Elyse Canosa.

Riksantikvarieämbetets medverkan

Riksantikvarieämbetet samarbetar med Chalmers i EU-satsningen Apache, bland annat genom att finansiera delar av en forskartjänst. Vissa tester kommer också att genomföras vid Kulturarvslaboratoriet vid Riksantikvarieämbetet i Visby. Tillsammans kommer man även anordna workshops för att inkludera och sprida kunskap till svenska kulturarvsinstitutioner.

– Det är ett spännande och unikt projekt, som ska bidra till färre skador på kulturarvsobjekt både på kort och lång sikt. Förvaring är en av de största utmaningarna inom samlingsförvaltning, säger Sara Norrehed på Riksantikvarieämbetet.

Att projektet uttryckligen vänder sig till mindre institutioner för att sänka deras kostnader för förvaring är väldigt positivt, konstaterar Sara Norrehed.

– Dessutom hoppas jag att projektet kan bidra till att ytterligare föra samman naturvetenskaplig forskning med kulturarvssektorn, och därigenom förstärka heritage science-området i Sverige, säger Sara Norrehed.

*Henrik Lundström
Vetenskapsjournalist*

EU-projektet APACHE

RAÄ:s sidor om säkra materialval

Även på labbet försöker forskarna efterlikna förhållanden som råder i en monter eller förvaringslåda. Kinga Grenda reglerar bland annat luftflödet och halten gas i gasflödesreaktorn. Foto: Elyse Canosa (CC BY).



VAD HADE ALFRED NOBEL I FLASKORNA?



Vad innehåller egentligen glasflaskorna som uppfinnaren Alfred Nobel lämnade efter sig? Det ska Nobel Prize Museum och Riksantikvarieämbetet ta reda på med hjälp av forskare vid Uppsala universitet. Målsättningen är en säker förvaring och utställning av flaskorna.

Alfred Nobels laboratorium på Björkborn i Karlskoga, Nobelmuseet Foto: Alexander Mahmoud (CC BY).

När Margrit Wettstein för några år sedan klev in i Alfred Nobels gamla laboratorium på Nobelmuseum i Karlskoga fick hon se ett antal glasflaskor stå på ett bord.

– Flaskorna var gamla och väldigt fina, några av dem är som små konstverk. Men ingen visste vad de innehöll. Så jag ställde försiktigt in flaskorna i ett av Nobels skåp och läste.

Margrit Wettstein har i många år varit ansvarig för samlingarna vid Nobel Prize Museum i Stockholm. 2017 fick hon i uppdrag att gå igenom samlingarna även vid Nobelmuseum i Karlskoga. Det var då hon upptäckte ett 40-tal flaskor med okänt innehåll. Margrit Wettstein oroade sig för att någon besökare kunde stjäla en flaska och i värsta fall få i sig innehållet, eller att flaskorna kunde orsaka problem vid en eventuell brand.

– Jag är inte kemist, men jag insåg att innehållet kan vara både giftigt och brandfarligt, och det är inte lämpligt att flaskorna står framme.

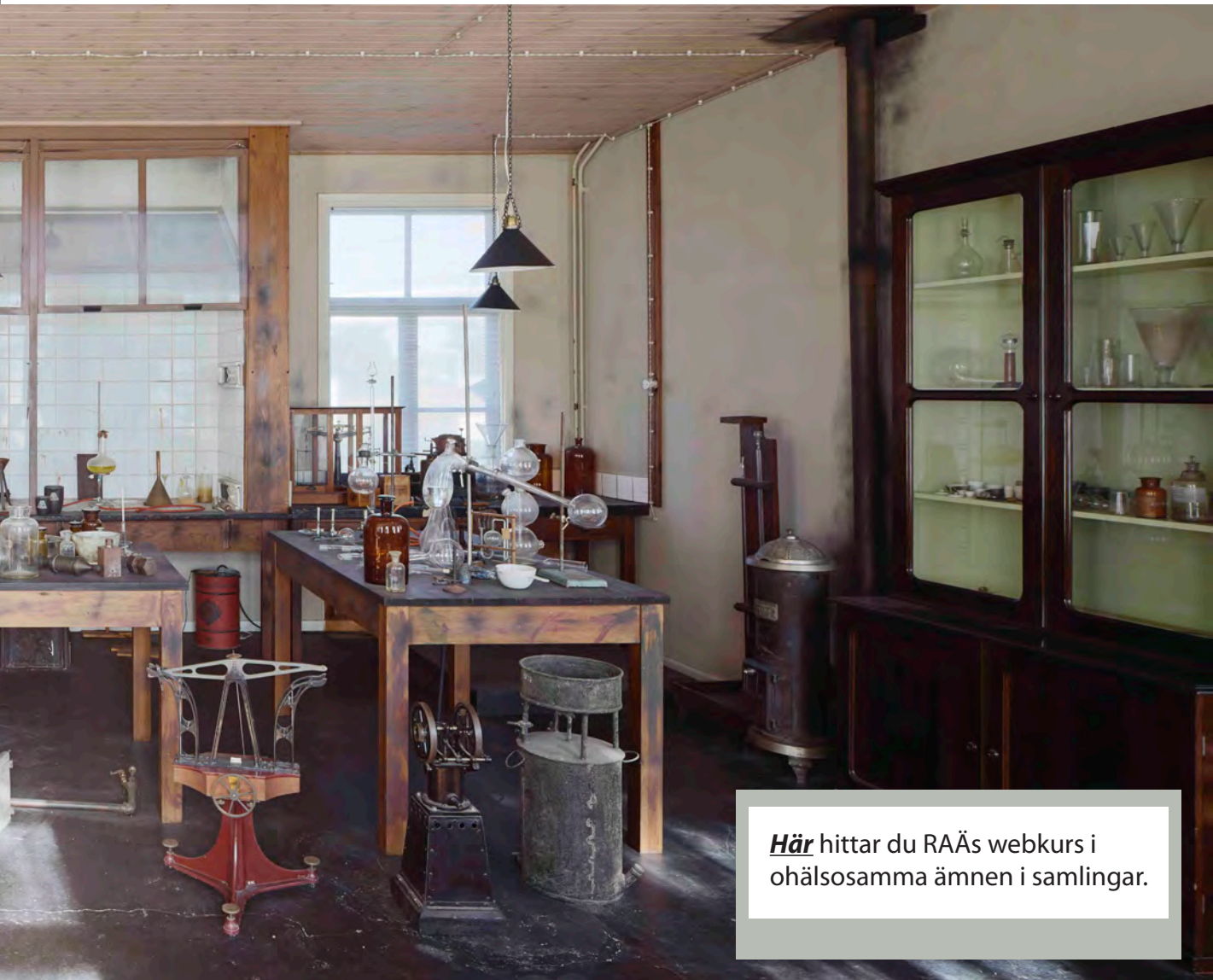
Ett 40-tal flaskor samlades in efter Nobels död. Uppfinnaren Alfred Nobel var under en stor del av sitt liv en hängiven kemist. Vid sin död 1896 hade han laboratorier

i anslutning till var och en av sina bostäder; i Paris, i San Remo och vid herrgården Björkborn i Karlskoga. Ett 40-tal glasflaskor, och all annan utrustning från laboratorierna, skeppades till Stockholm. Här blev föremålen stående i Nobelstiftelsens källare fram till 1946, varefter de länge förvarades på Tekniska museet. När Nobelmuseum i Karlskoga öppnade 1984 ställdes flaskorna fram i det rekonstruerade laboratoriet intill herrgårdsbyggnaden. Där blev de stående, lätt åtkomliga även för museibesökare, fram till 2017, när Margrit Wettstein första gången klev in i laboratoriet.

Flaskorna analyseras i gästkollegetprojekt

Margrit Wettstein insåg att första steget var att reda ut flaskornas innehåll och ansökte om ett gästkollegetprojekt hos Riksantikvarieämbetet. Från och med sommaren 2020 har Margrit Wettstein i ett gemensamt projekt med Riksantikvarieämbetet och Uppsala universitet för första gången sedan Alfred Nobels död analyserat flaskornas innehåll.

– För att kunna ta fram en plan för hur flaskorna ska hanteras och visas måste vi få bekräftat vad som finns i flaskorna. Det finns etiketter på några flaskor, men flera



Här hittar du RAÄs webkurs i ohälsosamma ämnen i samlingar.

saknar helt märkning, säger Sara Norrehed, kemist vid Kulturarvslaboratoriet.

Vissa kemiska analyser kommer att utföras vid Kulturarvslaboratoriet i Visby, men merparten av analyserna utförs vid Uppsala universitet, under ledning av Adolf Gogoll, professor i organisk kemi. Arbetet skulle ha inletts i mars i år, men blev senarelagt på grund av corona-pandemin. Under sommaren påbörjades ändå analyserna och snart kan projektet förhoppningsvis vara avslutat.

Ökad kunskap om ohälsosamma ämnen

Riksantikvarieämbetet har i flera år arbetat för att öka kunskapen om ohälsosamma ämnen i samlingar, dels för att förbättra arbetsmiljön på museer, dels för att underlätta att föremål kan ställas ut på ett säkert sätt. Flaskorna på Nobelmuseum är bara ett exempel på museiföremål som behöver hanteras på ett säkert sätt, enligt Sara Norrehed.

– Om man inte hade uppmärksammat flaskorna är det risk att någon skulle kunna skada sig – personal eller besökare – för att man hanterat föremålet felaktigt. Exempelvis finns flera flaskor med starka syror i samlingen. En del flaskor har gamla korkar som kan torka och smulas sönder säger Sara

Norrehed, som ger en eloge till Margrit Wettstein och museet.

– Nobel Prize Museum har insett att flaskorna kan vara känsliga. Att man åtgärdar det och tar fram en långsiktig plan är exemplariskt, säger Sara Norrehed.

Fingervisning om Nobels sista år

Målsättningen är att glasflaskorna – med innehåll – så småningom ska föras tillbaka till Nobelmuseum i Karlskoga och även i framtiden visas för allmänheten. Men att hanteringen av dem ska ske på ett säkert sätt, både för personal och besökare. Det finns också förhoppningar om att projektet ska kasta nytt ljus över Alfred Nobel och hans gärning.

– Alfred Nobel är en viktig person i vetenskapshistorien och han kommer att vara det även i framtiden, med tanke på Nobelprisen. Därför finns det ett särskilt värde i att bringa klarhet i vad just han hade i sina flaskor, säger Sara Norrehed.

*Henrik Lundström,
Vetenskapsjournalist*

SVAR PÅ RIKSANTIKVARIEÄMBETETS KONSEKVENSPANALYS AV OSTLÄNKEN

DNR. RAÄ-2020-843, 2020-04-23

Iden av Riksantikvarieämbetets utförda konsekvensanalysen fastställs att den omfattande mängden fynd som förväntas framkomma vid de arkeologiska undersökningarna av Ostlänken, kan skapa en flaskhals i den arkeologiska processen på grund av låg kapacitet på konserveringsateljéerna runt om i Sverige. Som en möjlig åtgärd föreslår Riksantikvarieämbetet att arkeologiska undersökare kan vända sig till konservatorer utomlands, förutsatt att de har tillstånd från Riksantikvarieämbetet. Undertecknade anser att Riksantikvarieämbetet i sin konsekvensanalys drar slutsatser utifrån ett otillräckligt faktaunderlag, utan att informera sig hos de konserveringsateljéer som idag är verksamma i Sverige om kapacitet och möjlighet att genomföra konserveringen. Vidare identifierar undertecknade flera problem med förslaget som lämnas.

Vi vill med detta utskick påpeka ett antal brister i konsekvensanalysen, och informera om att det finns både kapacitet och kompetens för konservering av den uppskattade fyndmängden för Ostlänken i Sverige. Samtliga av de större ateljéerna verksamma i landet har mångårig erfarenhet av konservering av arkeologiskt material, och vana av logistisk hantering av omfattande fyndmängder, vilket är en

förutsättning för en kvalitativ konservering och en effektiv fyndhanteringsprocess.

Vad kan Riksantikvarieämbetet göra?

Vi anser att Riksantikvarieämbetet kan bidra till att stärka, utveckla och öka den inhemska konserveringsexpertisen och -resursen, i avsikt att garantera fyndsäkerheten, bereda möjlighet till en snabb återkoppling av iakttagelser och analysresultat, öka möjligheterna till fyndens forskningsbarhet samt garantera en snabbare och effektivare fyndhanteringsprocess, genom att:

- Tydliggöra konserveringen som en del av den arkeologiska processen.
- Uppmana länsstyrelserna att stärka sina handläggares resurser med bland annat konservatorskompetens.
- Poängtera fördelarna med och vikten av ett nära samarbete mellan arkeologer och konservatorer.
- Uppmana länsstyrelserna att ställa krav på anställning av fältkonservatorer vid större (del)projekt.

Kapaciteten för att konservera fyndmaterialet

Riksantikvarieämbetet konstaterar att det idag finns ”ett dussintal konservatorer på de ateljéer [i Sverige] som kan ta emot fynd från Ostlänken för konservering”. Enligt vår beräkning uppgår antalet yrkesverksamma konservatorer i Sverige i området för arkeologisk konservering till nästan dubbelt så många. Idag tillhandahålls arkeologisk konservering av nyupptagna fynd av Oxider (1 konservator), ACTA konserveringscentrum (8 konservatorer), Stiftelsen Föremålsvård i Kiruna (5 konservatorer), Studio Västsvensk Konservering (5 konservatorer), Kalmar läns museum (2 konservatorer), Historiska museet vid Lunds universitet (2 konservatorer), Malmö museer (1 konservator). Utöver detta finns flertalet utexaminerade konservatorer med arkeologisk konservering som specialisering som idag inte har någon fast anställning eller är verksamma inom andra fält.

Vi bedömer det fullt möjligt för konserveringsateljéerna i Sverige att utöka sin konserveringskapacitet genom nyanställning av kompetent och erfaren personal. Vid behov finns även möjlighet för oss att rekrytera sådan kompetens utomlands.

Kapaciteten för att omhänderta fynden

”Brist på konservatorer kan leda till att föremål blir liggande hos de arkeologiska undersökarna under längre tid och förvaras under olämpliga förhållanden där de dels riskerar att förstöras, dels inte är tillgängliga för allmänhet eller forskning. Ett sätt att minska problemet kan vara att skicka föremål till konservatorer utomlands vilket är möjligt, men kräver tillstånd från Riksantikvarieämbetet enligt 5. kap. KML”. Även om Riksantikvarieämbetet underlåter att undersöka kapaciteten på lokalyta i sin konsekvensanalys, anser vi det nödvändigt att framhäva att de undertecknade ateljéerna i dagsläget har befintliga lokalytor och/eller möjlighet att expandera, för att konservera och mellanförvara stora volymer av fyndmaterial under lämpliga förhållanden och med tillgänglighet för forskning i väntan på och under konserveringen.

Vi bedömer att den sammanlagda kompetensen hos konserveringsateljéerna i Sverige, i kombination med tillgängliga lokalytor, inte behöver leda till att föremål blir liggande hos de arkeologiska undersökarna.

Ostlänkens konsekvenser för det uppdragsarkeologiska systemet

Riksantikvarieämbetet menar att det finns risk "[...] för försenade uppdragsarkeologiska projekt på grund av brist på kvalificerade projektledare, fältarkeologer samt konservatorer och specialister för analyser av naturvetenskapliga prov under tiden som ostlänksarkeologin pågår".

Vi kan konstatera att ett minskat uppdragsinflöde – genom att förlägga hela eller stora delar av Ostlänkens konserveringsuppdrag utomlands, samt en eventuell försening av andra arkeologiska projekt i landet till följd av Ostlänken – innebär minskade intäkter, med följden att personalstyrkan kan behöva krympas på flera av ateljéerna. Det har tidigare konstaterats att konservatorer idag har en otydlig roll, att arbetsmarknaden är sval, och att antalet sökanden till konservatorutbildningen är låg (Riksantikvarieämbetet. 2018. SWOT-analys. Kompetens, lärande och kunskapsöverföring inom kulturarvssektorn. Visby. s18-19). Samtliga dessa faktorer påverkar det uppdragsarkeologiska systemet; i längden riskerar konservatorskompetensen i Sverige att försvinna. Att förlägga konserveringen av fynd från Ostlänken i Sverige i möjligaste mån, skulle däremot innebära en skjuts för professionen samt en långsiktig stärkning av nationell kompetens.

De svenska konserveringsateljéerna kan genom Ostlänken utvecklas och växa.

Fyndhantering och kvalitetssäkring av konserveringsarbetet

En löpande kontakt och återkoppling mellan de uppdragsarkeologiska undersökarna och konserveringsateljéerna är mycket viktig i den uppdragsarkeologiska processen. Det bidrar till ett framtagande av välstrukturerade fyndstrategier i uppdragsarkeologernas undersökningsplaner och underlättar därigenom fyndhantering i fält. Fyndhantering på nära håll är både tids- och kostnadseffektiv: Adekvata logistiska förutsättningar innebär att konserveringsateljéer kan bidra med röntgenanalys av fynd som stöd vid urval av fynd, parallellt med utgrävningarna. Passande mellanförvaring av fynd underlättar registrering och bearbetning av fynd, samtidigt med att tillgång till fynden garanteras. Lämplig förpackning och märkning av fynd minskar arbetsbördan vid ett överlämnande till mottagande museum.

Det befintliga kontaktnätet och den välfungerande kommunikationen mellan undersökarna och konserveringsateljéerna som finns idag, är svårt att ersätta. Det är osäkert om en fungerande och kontinuerlig dialog under projektet Ostlänkens gång kan tillgodoses av utländska aktörer som dels befinner sig på stort avstånd från den arkeologiska undersökningen och undersökarna, dels kommunicerar på andra språk.

Rengöring och konservering av en del materialkategorier kan skyndas på med ökad konservatorskapacitet. Däremot förutsätter en del materialkategorier, såsom järn, behandlingar som inte kan påskyndas nämnvärt. Att skicka fynden utomlands – förutsatt att en konservering utomlands sker enligt vedertagna konserveringsmetoder – ger således inte per definition snabbare "tillgänglighet för allmänhet och forskning". Snarare så innebär den geografiska avstånden att åtminstone en del av fynden inte kommer att vara tillgängliga alls under tiden de genomgår konserveringsbehandling.

Vi befarar att konservering av fynd utomlands försvårar kommunikationen mellan arkeologer och konservatorer, med följder på den vetenskapliga kvaliteten av de arkeologiska undersökningarna. Vi anser att konservering av fynd utomlands medför en situation där fynden inte är tillgängliga alls under en mycket lång period, då tidsperspektivet för konservering av vissa materialkategorier inte kan påverkas nämnvärt.

Riksantikvarieämbetet underlåter att i sin konsekvensanalys diskutera kvalitetssäkring av en eventuell konservering av fynd utomlands. Hur ska de utländska aktörernas kompetens- och utbildningsnivå bedömas? Hur ställer man sig till den ökade skaderisken för föremålen vid långa transporter? Vilka miljöaspekter förknippas med dessa? Vem ser till att dokumentationen av konserveringsbehandlingar sker enligt de krav som finns? På vilket språk ska rapporterna levereras? Hur kontrolleras kemikalieanvändningen och hanteringen?

Såsom det konstateras i konsekvensanalysen är länsstyrelsernas resurser avgörande för att "ostlänksarkeologin ska kunna genomföras med den vetenskapliga kvalitet som krävs för att undersökningsresultaten ska kunna komma samhället till godo". Likaså är en kvalitetssäkring av konserveringsarbeten beroende av tillräckliga och kunniga resurser hos länsstyrelserna. Resurser med specialkompetens inom konservering ger möjlighet att samordna och strukturera konserveringsarbetena för Ostlänken, bland annat genom att i förfrågningsunderlagen ställa krav på tydligt formulerade konserverings- och fyndstrategier utifrån uppskattade fyndmängder och förväntat fyndscenario.

Med handläggaresurser med specialkompetens i konservering, och genom att så tidigt som möjligt involvera konserveringsateljéerna i den arkeologiska processen, kan en omfattande konserveringsberedskap organiseras, en god fyndhantering och lämplig mellanförvaring av fynd tillgodoses och den vetenskapliga kvaliteten av den arkeologiska undersökningen i sin helhet garanteras.

Vi föreslår att länsstyrelsen anställer en eller flera handläggaresurser med sakkunnig kompetens, med ansvar för samtliga konserveringsärenden i Ostlänken. Om konserveringen samordnas kan enhetliga arbets- och dokumentationsmetoder tillämpas och levereras, och kvaliteten på arbetet garanteras. Detta minskar tidsåtgången för projektadministration hos konserveringsateljéerna och underlättar kommunikationen mellan länsstyrelserna, uppdragsarkeologer och konservatorer.

Vi föreslår att länsstyrelserna inför de större delprojekten, yrkar på att arkeologiföretagen anställer en fältkonservator i sina projekt för en bättre och smidigare fyndhantering, vilket sparar både tid och pengar.

Undertecknat,

*Studio Västsvensk Konservering, Sara Roberts
Acta Konserveringscentrum AB, Katarina Lampel
Lunds universitets historiska museum, Lovisa Dal
Kalmar läns museum, Lars Einarsson
Oxider, Max Jahrehorn*

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Även denna gång börjar jag med att hoppas att ni alla har fått behålla hälsan och sluppit drabbas av sjukdomen Covid-19 eller, i sådana fall, bara lindrigt.

NKF-S gick under senhösten ut till er medlemmar med en digital enkät om hur ert arbete som konservatorer har påverkats av det senaste årets händelser. Styrelsen är väldigt tacksam för att ni tog er tid att besvara frågorna och vi hoppas att sammanställningen ska ge oss intressant information. Ta er även gärna tid att lyssna på den senaste Konserveringspodden som ger en dynamisk bild av läget.

Jag arbetar på ett mindre kommunalt museum som är helt skattefinansierat, och får sannolikt räkna med en beskuren budget nästa år. Nya utställningsprojekt får nog skjutas lite på framtiden och inre arbete kommer att dominera våren 2021.

Förutsatt att det alls går att vara på arbetsplatsen kan man ägna sig åt underhåll av utställningar, magasin och ateljéer. Det tar ju sällan slut på arbete för en konservator. Inte heller på min arbetsplats har det saknats arbetsuppgifter och en del dagar har fyllts med möten på olika digitala plattformar. Men digitala plattformar i all ära så kan de ändå inte ersätta det dagliga mötet med kollegor eller stimulerande diskussioner IRL.

Med anledning av den allmänt påbjudna uppmaningen att iaktta fortsatt social distansiering förlades styrelsens visionsarbete till ett Zoom-möte i början av oktober. Vi diskuterade bl.a. professionalism och yrkeskvalité. En fråga som seglat upp och blivit väldigt aktuell i flera EU-länder är distinktionen av yrkesgrupperna inom arbetsområdet kulturmiljövård, däribland konservatorn, i ekonomisk statistik. Eftersom arbetsområdet omsätter stora belopp årligen borde det även synas i den nationella statistiken, hävdar bl.a. E.C.C.O., som både har initierat frågan och driver den. NKF-S stöttar och ser med spänning på vad detta kommer att resultera i längre fram.

Arbetsgruppen för NKF Kongress 2021 Research and Review – ”Advancements in conservation and assessment of previous experiences”, arbetar som mest med att kontakta *peer reviewers* till de inkomna artiklarna. Arbetsgruppen utgår fortfarande från att kongressen kommer att genomföras precis som planerat den 21-22 oktober 2021.

Ännu en gång ber jag er att vara försiktiga och ta hand om er. Jag hoppas att ni får en givande jul- och nyårshelg. Önskar er alla ett mycket bättre och hälsosammare 2021!

Lisen Tamm



NKF-S Ordförande
Lisen Tamm

KALENDER 2021

Med reservation för ändringar. Alla event är hyperlänkade.

21 januari

LONDON, ENGLAND

Research Seminar: Nanolime for the consolidation of limestone museum objects

3-4 februari

ONLINE

Konflikt och consensus – kulturarv i en splittrad värld
Riksantikvarieämbetets höstmöte

27-29 april

ONLINE

Medverka, samverka, påverka –
Tillsammans når vi längre, Museernas vårmöte

10 maj - 24 juni

ONLINE

Transform 2021
AIC/SPNHC Joint Virtual Annual Meeting

17 - 22 maj

BEIJING, KINA

Transcending Boundaries
Integrated Approaches to Conservation
19th ICOM-CC Triennial Conference

15 - 17 juni

LONDON, ENGLAND

Workshop on Asian Papers and their
Applications in Paper Conservation

4-7 oktober

ONLINE

Conference: Mod Cons 2021

21 - 22 oktober

STOCKHOLM, SVERIGE

Research and Review – Advancements in conservation
and assessment of previous experiences
IIC Nordic Group 22nd Triennial Conference

God Jul & Gott Nytt År

önskar NKF-S styrelse och Realia redaktionen!