

## Generelle retningslinjer for håndtering og opbevaring af arkæologiske fund i felten



**Marts 2023**

## **Tommelfingerregler**

- **Tørre genstande skal forblive tørre.**
- **Jern og andre metaller skal tørres så hurtigt som muligt og opbevares tørt efterfølgende, også selvom de er fundet våde. Dette gælder også for keramik**
- **Våde genstande af og med organisk materiale skal holdes våde og opbevares fugtige. Dette inkluderer også metaller med velbevarede organiske rester, hvis disse ønskes bevaret.**
- **Alle genstande skal helst opbevares mørkt og koldt, dog er dette vigtigst i forbindelse med vådt organisk materiale, da der ellers vil danne sig mug og skimmel i materialet.**
- **Er der tale om meget nedbrudte genstande eller mange små genstande af varierende nedbrydning, eks. perlekæder med både glas og ravperler, kan man vælge at tage det samlede fund op i et præparat, for at skabe de bedste betingelser for bevaringen af genstandene.**
- **Genstande, fundforhold og prioriteringer er forskellige fra udgravning til udgravning, og der er ofte mere end en måde at gøre tingene på, så er man i tvivl, er man altid meget velkommen til at ringe til en konservator for råd og vejledning.**

## Metaller

*(jern, kobber, bly, tin, sølv, guld og legeringer af samme)*

- Skal opbevares så tørt som muligt efter optagning, eks. i en tørrekasse med en tørreagent (silicagel el. lign.).
  
- Er der organisk materiale bevaret i forbindelse med metalgenstande, må man allerede nu begynde at overveje, hvilke af materialerne der tager første prioritet. Hvis det organiske materiale ønskes bevaret, skal den samlede genstand opbevares fugtig. Er det derimod metallet der er vigtigst, skal genstanden opbevares tørt.
  
- Er genstanden meget nedbrudt og skrøbelig eller er der skrøbeligt organiske materialer bevaret på og omkring genstanden, kan man vælge at tage det samlede fund op i et præparat.

## **Organisk materiale**

*(tekstil, læder, pels, bark, plantemateriale, mm)*

- Er materialet fundet vådt, skal det holdes vådt. Selv den mindste optørring kan gøre stor skade.

-Ofte skal fund fra denne gruppe tages op i et præparat, da de som udgangspunkt er skrøbelige og meget udsatte uden støtten fra den jord eller genstand de ligger på.

- Husk at opbevare de fugtige genstande og præparater koldt og mørkt, da der ellers kan danne sig skimmel og mug, som både er nedbrydende for genstanden og potentielt usundt for mennesker.

- Er det organiske materiale tørt, er det tit meget skrøbeligt og nedbrudt, og det er svært at generaliserer i disse tilfælde. Derfor er det ofte et spørgsmål om vurdering og prioritering og det er evt. en god ide at få en konservator ind over.

## Træ

*(tømmer, tønder, skåle, spande, redskaber, vidjer, mm.)*

- Vådt træ skal holdes vådt, da selv den mindste optørring kan føre til et kollaps af materialet.
- Bevaringsgraden af træ kan variere utroligt meget, men ofte er overfladen på genstandene meget blød og tåler ikke hårde redskaber, brug derfor pensler eller træpinde under arbejdet med dem.
- Mindre genstande kan opbevares i plastposer med vand i, større genstande kan pakkes ind i skumgummi og plast og evt. ligges på en plade for at stabilisere dem og gøre håndtering nemmere.
- Er der tale om meget nedbrudt træ, eller et meget skrøbeligt fund, kan man tage genstanden op i et præparat.
- Er træet tørt, kan det både være meget skrøbeligt og det kan være forholdsvis stabilt, det er svært at generalisere her. Derfor er det ofte et spørgsmål om vurdering og prioritering og en konservator kan være til hjælp her.

## **Glas og rav**

*(perler, bægre, vinduesglas, indlægninger, mm.)*

- Vådt rav og glas holdes vådt. En for hurtig optørring af disse materialer, kan føre til at det smuldrer.
- Nedbrudt rav og glas skal tit tages op i præparat, da det er meget skrøbeligt og hurtigt fragmenterer ved berøring.
- Rav har en blød overflade i våd tilstand, undgå derfor at arbejde med hårde redskaber i forbindelse med optagning og afrensning af disse. Brug derfor gerne pensler og træpinde ved arbejdet med dem.
- Pak skrøbelige rav- og glasperler i tætte plastæsker med et støttende lag omkring (eks. våd køkkenrulle) og undgå gerne poser, da de ikke støtter op om genstanden.
- Tørt glas og rav holdes tørt. Vær dog opmærksom på, at genstandene kan være mere medtaget og smuldrende end de ser ud.

## Keramik

*(urner, kar, figurer, vævevægte, mm.)*

- Tørt keramik holdes tørt.
- Vådt keramik er skrøbeligt og blødt. Undgå derfor at arbejde med hårde redskaber, men brug pensler og træpinde.
- Keramik kan tørres direkte. Dog kan dårligt brændt keramik blive porøst og flagende når det tørrer op.
- Er keramikken meget nedbrudt, kan man vælge at tage det op i præparat, eks. i forbindelse med urner.



## Præparater – de to hovedtyper

### Gipspræparater

- Er gode til større og mindre fund som eks. perler, fibler, knive, mindre dele af en grav, organiske lag og urner. Dog er der en grænse for hvor stort det kan laves.
- Gipspræparater kan laves uden konservator-hjælp, så længe man har materialerne og kender til princippet.

### Kassepræparater

- Bliver typisk brugt til at tage store fund op, eks. hele eller halve grave eller konstruktioner.
- Denne type præparater kræver en del arbejdsplads rundt om fundet, og der vil oftest være brug for konservator-hjælp til at lave det. Yderligere er denne type præparater meget tunge og kræver ofte flere folk til at hjælpe med div. opgaver og løft.



## Feltguide til gipspræparater

### Materialer

Køkkenrulle, gipsgaze, paraffinvoks, to små malerpensler, vand, sprøjteflaske, skål, varmeblus, graveske, metalplade.

### Fremgangsmåde

1. Sørg først for at fladen med genstandene er så plan, som det lader sig gøre og at genstandene ikke ligger alt for blottede. Dette er dels pga. de efterfølgende røntgenbilleder, men også fordi genstandene er meget udsatte, hvis de stikker alt for meget op.



1. Fladen er afrenset og så plan som mulig.



2. Herefter skal der graves et "arbejdshul" ved siden af præparatet. Hullet skal være i niveau med det der skal blive bunden på præparatet. Der skal minimum være plads nok i hullet til, at man kan have metalpladen til bunden af præparatet liggende ved siden af, men også helst til at man kan stå dernede og skubbe den ind.



2. Der graves et arbejdshul rundt om fundet.



3. Afgræns herefter det område, som skal udgøre præparatet, og husk at medtage en god kant af fladen rundt om genstandene i præparatet. Helst skal der minimum være 4-5cm genstandsfri jord fra kanten af den yderste genstand, til kanten af præparatet. Lad gerne kanten skråne indad nederst, da det holder bedre på jorden.



3. Præparatets kant defineres og tilpasses.



4. Grav en rille/grøft omkring den klump jord der skal udgøre præparatet. Rillen eller grøftens størrelse afhænger af, hvor meget plads der er at gøre med. Der skal dog minimum være plads nok til at man kan komme omkring klumpen med en rulle gips, så helst ca. en håndsbredde eller mere.



4. En grøft på en håndsbredde laves hele vejen rundt om præparatet.



5. Højden af præparatet afhænger af hvor dybt nede fundene ligger. Der skal helst være en god tyk bund i præparatet, så man ikke kommer til at skære genstandene over, når man skyder metalpladen ind. Derfor skal man som udgangspunkt også her tage mindst 4-5cm jord mere med fra bunden, end det lag man vurderer genstandene ligger i.



5. Højden på præparatet defineres og graves ud.



6. Væd nu overfladen på præparatet med forstøver. Læg derefter et lag køkkenrulle over hele fladen og gennemvæd dette med vand. Dup forsigtigt overfladen med en pensel, så den våde køkkenrulle slutter op omkring genstandene. Gentag dette 4 til 5 gange med et nyt lag køkkenrulle, indtil der ligger et fint lag af våd køkkenrulle, som dækker hele overfalden af præparatet, og som slutter op omkring genstandene.



6. Et efter et duppes der et lag vådt papir på overfladen.

7. Varm nu paraffinen op, indtil den er smeltet. Når den er klar, skal den flydende paraffin pensles direkte ovenpå den våde køkkenrulle. Dette gentages indtil der er opbygget et godt lag paraffin, der er mindst 0,5cm tykt over hele fladen. Ved den sidste overpensling med paraffin, kan der lægges et manilamærke med journal-nr., X-nr. og evt. nord-pil ind, så det sidder sikkert på præparatets top. Når paraffinen er størknet, er toppen af præparatet færdig.



7. Der pensles et lag paraffin på det våde lag af papir.



8. For at lave siderne på præparatet, skal man bruge gipsgaze. Et tip er at pakke de ruller op man mener, man skal bruge og lægge dem klar, det bliver nemlig meget griset meget hurtigt! Hæld vand i en skål, og dyp hele rullen ned i vandet. Lad rullen suge vand til sig, så den er våd og glat. Rul nu gipsen omkring præparatet, indtil der er rullet et ca. 0,5-1cm gipsgaze rundt om hele jordklumpen. Sørg for at gipsen slutter godt tæt omkring kanten af paraffinlåget, men husk at der ikke må lægges et lag gips hen over toppen af præparatet. Efter den sidste omgang gips, glattes siden med hænderne, så alle strukturerne i gazen ikke kan ses længere, dette styrker kanten lidt mere.



8. Der rulles et godt lag gipsgaze rundt om hele præparatets kant.

9. Når gipsen er hærdet helt op og ikke føles våd længere, kan man gøre klar til at skyde en metalplade ind under jordklumpen. Denne manøvre kan være besværlig, især ved større præparater, og i denne del af processen er der risiko for, at man kommer til at rykke rundt på hele indmaden af præparatet. Sørg derfor for, at den flade man arbejder ud fra (det arbejdshul man lavede i begyndelsen), er jævn og i niveau med det der skal være bunden af præparatet, da man ellers nemt kan komme til at skubbe pladen skævt ind, og dermed skærer det skævt over og, i værste tilfælde, ender med at skærer genstandene over.

Ved små præparater kan man ofte skubbe pladen ind på et enkelt skub men ved de lidt større præparater, kommer man sandsynligvis til at skulle bruge flere skub. Undgå at banke pladen ind med redskaber, da det ryster de skrøbelige genstande inde i præparatet. Er det meget besværligt, kan man skubbe pladen ind med bagkanten af en skovl.



9. Det færdige præparat efter optagning.

NB: Det er vigtigt at sikre sig, at den metalplade man bruger dels er stor nok til hele præparatet, da der endelig ikke må stikke noget af præparatet ud over kanten af pladen, og dels er tyk nok til at udgøre en stabil bund, der ikke flekser eller giver sig for meget, når man løfter op i den.

## Kontaktoplysninger

### Arkæologiske konservatorer

Gerd Nebrich	tlf.: 30906236 / gn@konsvejle.dk
Signe Nygaard	tlf.: 48808162 / sn@konsvejle.dk
Cecilie Odderskov	tlf.: 30906235 / cos@konsvejle.dk
Mette Marie Regelsen	tlf. 48805854 / mmr@konsvejle.dk

### Økonomi og koordinering

Lars Rust Jensen	tlf.: 30906239 / lrj@konsvejle.dk
------------------	-----------------------------------

Dette hæfte er udarbejdet efter model af Anne Marie Juhls *Håndteringsvejledning af arkæologiske genstande under udgravning og på museet* fra Museum Sønderjylland, februar 2012.