

Bevaringsstrategi for Museum Silkeborg 2021-25

Bevaringsområdet på Museum Silkeborg varetages af museets konservator. Selve konserveringsopgaverne udføres på museets konserveringsværksted. Ud over det fysiske genstandsmateriale har museet digitalt materiale, som skal bevares for eftertiden. Koordineringen af arbejdet med samlingerne sker igennem museets Samlingsudvalg. Samlingsudvalget er sammensat af samlingsinspektørerne fra Nyere tid og arkæologien samt museets konservator. En gang årligt kommer der en statusrapport fra Samlingsudvalget om arbejdet med samlingerne.

Museets magasiner

Museet har arbejdet intenst på at forbedre magasinforholdene. Museets købte i 2016 nogle store lagerhaller med henblik på indretning af et nyt magasin for alle museets tre afdelinger. Der er et samlet areal på 1140 m² fordelt på fire haller. Der er indrettet værksted, kontorer og modtagerum. Alle magasinerne er klimastyret, der er brand- og tyverisikring (AIA og ABA-anlæg). Alt er i ét plan, og der er gode tilkørselsforhold.

I dag er museets tidligere magasiner i Knudstrup, Ndr. skole, Buskelundtoften, det arkæologiske magasin i kælderen under hovedgården nedlagt. Alle genstande er flyttet til det nye magasin. I 2021 har Museum Silkeborg kun ét magasin, som endnu ikke er flyttet til det nye magasin.

Der arbejdes på at få flyttet samlingen fra det sidste magasin til det nye magasin. Arbejdet er påbegyndt, og forventes afsluttet i løbet af 2022/23. Museets målsætning er at kunne opfylde kravene til et moderne magasin ved oprettelsen af det nye magasin.

I forbindelse med flytningen fra de enkelte magasiner har der været stor fokus på eventuelle skadedyrsangreb. Der er påvist angreb af møl (*Klædemøl*, *Tineola bisselliella*) og borebiller (alm. borebille, *Anobium punctatum*) i samlingerne. Alt relevant genstandsmateriale har gennemgået en frysedesinfektion før det er flyttet til det nye magasin. Frysedesinfektion indgår i dag som en standardprocedure ved alt nyt materiale, som skal indgå i samlingen på magasinet og ved ind- og udlån.

Pga. de dårlige magasinforhold for den arkæologiske samling i kælderen på Hovedgården kunne der i forbindelse med flytningen konstateres betydelige angreb af skimmelsvamp. Alt angrebet genstandsmateriale har gennemgået en desinfektion på museets konserveringsværksted.

Udskillelse af genstandsmateriale

I forbindelse med flytningen af genstandsmaterialet fra de enkelte magasiner er der foretaget en kritisk gennemgang med henblik på kassation. Her drejer det sig primært om genstandsmaterialet inden for nyere tid. Arbejdet sker under ledelse af museets samlingsinspektør for nyere tid. Museet har modtaget midler fra Slots- og Kulturstyrelsen til dette arbejde.

I forbindelse med flytningen af det arkæologiske genstandsmateriale fra kælderen under Hovedgården er alle ikke-nummererede genstande blevet frasorteret. Museets samlingsinspektør for den arkæologiske samling vil på et senere tidspunkt tage stilling til, om der skal ske en kassation, eller om materialet skal indgå i den arkæologiske samling eller evt. skolesamlingen.

Uddeponering af genstandsmateriale

Museet har udlånt en del arkæologisk genstandsmateriale. I dag er der en større samling arkæologiske genstande, som er udlånt til Busklund Skolen. Udlånet er fra ca. 1990. Da det er vanskeligt at opfylde de nutidige krav til udlån, bør museet overveje at hjemtage udlånet.

Museets udstillinger

Der er i dag permanente- og særudstillinger ved alle tre afdelinger på Museum Silkeborg. Flere af museets udstillinger har ikke et klimaanlæg eller en egentlig styring af klimaet. De steder, hvor der ikke er en styring af klimaet, er det typisk nedbrydende faktorer som den relative luftfugtighed og sollys, der er de mest dominerende. Det meste af museets genstandsmateriale er i dag udstillet bag glas, men i enkelte tilfælde er der udstillet malerier og møbelinventar frit og ubeskyttet. Her er de nedbrydende faktorer hovedsagelig publikums kontakt med genstandene, støv, sollys og skadedyr. Der er tilknyttet en kustode til hvert af udstillingsstederne i åbningstiden. Der foretages en vis form for klimaregulering i nogle af udstillingerne, fx ved hjælp af affugtere.

Til beskyttelse mod UV og sollys er der udvalgte steder anvendt UV-filtre og gardiner. I alle udstillingerne foretages der en jævnlig bevaringsfaglig kontrol af genstandsmaterialet. Med jævne mellemrum foretages der en monitorering for skadedyr på alle udstillingsstederne. Da flere af de permanente udstillinger efterhånden har stået i mange år foregår der en løbende proces med renovering af udstillingerne. Udstillingerne er fordelt efter følgende beliggenhed;

- **Hovedgården** har to bygninger til udstillinger: den gamle hovedbygning fra 1767 samt den nye tilbygning fra 1991. Den gamle hovedbygning har et udstillingsareal på 300 m². Den har fredningsstatus. Udstillingerne er delt op i flere af bygningens oprindelige rum i stueetagen. Genstandsmaterialet er arkæologisk og fra nyere tid og udstilles i montre, dog er Jones' stue og Drewsens stue åbne udstillinger. En del af udstillingerne og monterne er af ældre dato. Der er i de sidste par år sket en løbende opdatering af udstillingerne. Den nye bygning er opført specifikt til museumsbrug. Udstillingsarealet er på 451 m², hvoraf de 232 m² er forbeholdt den permanente udstilling. Bygningen er opført af hygroskopiske materialer med endestillede træklodser som gulv og diffusionsåbne kalkede vægge. Bygningen har desuden klimaanlæg, og det tilstræbes, at klimaet kommer til at ligge mellem 50-55% rH. Klimaanlægget, der er fra 1990, er ved at være nedslidt og har i perioder haft svært ved at opfylde kravene til luftfugtighed og temperatur. Der arbejdes på installering af et nyt anlæg. Der er igangsat en løbende proces med at renovere de permanente udstillinger på Hovedgården. Der arbejdes på nye faciliteter til udstillingen af Tollundmanden. Den nuværende montre er utidssvarende og har en del skader. I løbet af 2022 vil museet indkøbe ny montre som opfylder de tidssvarende krav til klima, sikring osv. I **særudstillingslokalet** i den nye bygning anvendes bl.a. Howeni sikkerhedsmontrer i SKAFOR klasse rød, hvilket har gjort det muligt at opfylde kravene ved indlån. Der arbejdes på at opføre en ny udstillingsbygning på Hovedgården.
- **Blichereggen**. Udstillingsarealet udgør 720 m². Udstillingen er delvis klimareguleret ved affugtning. Museets pedel fører i samråd med konservatoren tilsyn med samlingen. Der er planer om, at den permanente del af udstillingerne skal renoveres.

- **Thorninghus** (Thorning). Bygningen er et gammelt fredet bindingsværkshus på 28 m². Bygningen bruges i formidlingsøjemed til skoler og lign. Ved åbning for publikum er bygningen altid under opsyn af en af museets medarbejdere. Der er ingen klimastyring i bygningen. Bygningen trænger til renovering. Der bør afsættes ressourcer til løbende vedligehold, hvis bygningen skal bevares for eftertiden. Der vil blive udarbejdet en bevaringsplan for bygningen.
- **Papirmuseet** (Silkeborg). Museet har til huse i de oprindelige lokaler fra Drewsens Papirfabrik. Museet er på 400 m² og har nogle ganske få museumsgenstande udstillet. Hele museet bruges til formidling som et arbejdende museum med brug af de oprindelige gamle papirmaskiner. Når museet er åbent, er udstillingen altid bemandet af ansatte og er derfor altid under opsyn. Klima anlæg er installeret. Den nuværende udstilling er kraftig påvirket af den høje relative fugtighed fra de tilstødende lokaler, hvor der produceres papir. Det er et ønske, at en fremtidig udstilling bygges op med montrere, hvor klimaet kan styres individuelt.

Genstandsgrupper med særlig fokus

Det har været fast procedure, at arkæologisk jern har gennemgået en glødning i reduceret nitrogen atmosfære. Til trods for at materialet er utrolig stabilt efter behandlingen, er der en række uheldige følger. Bl.a. ødelægges de metallurgiske informationer ofte, og evt. bevarede rester af tekstiler og træ i korrosionslaget forsvinder som regel. Det er derfor besluttet at ændre proceduren og foretage en udvanding for klorider med en efterfølgende stabilisering. Metoden har ikke de uheldige egenskaber som glødningen, men kræver dog at genstanden ikke opbevares i et klima med for høj relativ luftfugtighed. Det arkæologiske jern (og andet metal) er derfor taget ud af fundkasserne på magasinet og opbevares særskilt ved lav relativ fugtighed.

Digital bevaring

Alt dokumentationsmateriale, som produceres i dag, i form af udgravningsrapporter, billeder etc. er digitalt. Ældre analog dokumentation som udgravningstegninger og rapporter bliver i øjeblikket digitaliseret. På arkivet i Thorning er der en stor mængde historiske billeder, som er taget på såkaldte cellulosenitratfilm. Cellulosenitratfilm nedbrydes hurtigt, og i lukkede rum accelereres nedbrydningsprocessen yderligere pga. de eddikesyredampe, der udskilles under nedbrydningen. Der findes ingen metoder, som kan stoppe nedbrydningen, og kun en nedkøling (i fryser fx) kan forhale processen. Alt billedmateriale optaget på cellulosenitratfilm er derfor ved at blive scannet ind.

Alt væsentligt digitalt data lægges løbende på serveren, som er placeret i Hovedgårdens kopirum. Serveren kører Windows Server 2012. På serveren oprettes der hver dag kl. 7.00 og kl. 12.00 skyggekopier af filsystemet, således at filer kan genskabes fra disse. Det betyder, at det er muligt at genskabe filtilstande op til to måneder før den aktuelle dato. Der oprettes både en hoved- samt en bibackup efter følgende standarder:

Hovedbackup

Hardware: SYNOLOGY DS420+ med 4x4TB raid

Hvor: Magasinet i Thorning.

Hvornår: Alt data kopieres hver dag kl. 18 inkrementelt.

Sårbarhed: Backup skal muligvis nulstilles en sjælden gang

Brugsscenario: Fra dette materiale kan data på serveren gendannes, i fald der skulle opstå brand eller andre katastrofer.

Bibackup

Hardware: 3,6 Tb Zyxel NAS uden raid

Hvor: Museets konserveringsfløj i arkæologikontoret.

Hvornår: Alt data kopieres hver torsdag kl. 21 inkrementelt.

Sårbarhed: Backup skal nulstilles omkring en gang om året for at slå til kapacitetsmæssigt.

Hvis disken i NAS står af mistes backupdata helt.

Brugsscenario: Fra dette materiale kan data på serveren gendannes, i fald der skulle opstå brand eller andre katastrofer.

Museets konserveringsværksted

Det nuværende konserveringsværksted på Museum Silkeborg er på ca. 70m² og er projekteret i 1978.

I dag skal værkstedet behandle genstandsmateriale fra de arkæologiske udgravninger og fra indsamlinger samt vedligeholde samlingerne på magasinerne og udstillingerne. Derudover kommer evt. rekvirerede opgaver for andre institutioner.

Oprindeligt var værkstedet projekteret til udelukkende at varetage konserveringsopgaver. I dag benyttes de fire rum også til kontorarbejde, genstandsregistrering og fotodokumentation. Det er derfor et problem at få plads på værkstedet til genstandsmateriale som er under klargøring til udstilling, til fundgennemgang (forskning) og til analysearbejde som mikroskopi.

Kapacitetsproblemet er imidlertid forsøgt imødekommet ved, at der i det nye magasinkompleks er indrettet lokaler med frysefaciliteter, tørreskabe, vådbehandling og bearbejdningsrum, således at det er muligt for konserveringen at arbejde med genstandsmaterialet her, når pladsen ikke tillader det på værkstedet i Silkeborg.

Konserveringsbygningen gennemgik i 2020/21 en større renovering, hvor der bl.a. blev installeret helt nyt ventilations- og udsugningsanlæg. Sammenholdt med de nyindrettede arbejdslokaler på det nye magasin er det i dag muligt at imødekomme de fleste af konserveringsopgaverne på museet.