



Samlinger på flyttefot

Marie-Louise Lorentzen

Hvordan flytte titusentalls av museumsgjenstander, hvor noen er så skjøre at de nesten ikke kan berøres? Andre, som den afrikanske elefanten på over et tonn, er så tunge at de er vanskelige å flytte ned bratte trapper. Dette er noen av utfordringene Universitetsmuseet står overfor når materiale fra både kultur- og naturhistorie nå skal flyttes over i et flunkende nytt sentralmagasin.

Dette er historien bak.



Flytteprosjektet

Det pågår for tiden stor aktivitet i forbindelse med samlingene på Universitetsmuseet i Bergen. Store samlinger av ulike objekter fra både kultur- og naturriket blir nå forflyttet fra sine tidligere nokså støvete og dårlige lagringsforhold over til et helt nybygget sentralmagasin. Men først må materialet mellomlagres, saneres og behandles i moderne laboratorier, før det til slutt går til sin sluttdestinasjon via en frysekontainer. Hele dette omfattende arbeidet, kalt *Flytteprosjektet*, beregnes å vare i minst to år. Konserveringsseksjonen ved museet, som er den som planlegger og utfører dette, er derfor blitt forsterket med flere ansatte.

Museets gjemte skatter

Det er kun en liten del, bare noen prosent av den totale gjenstandsmassen, som vanligvis blir vist frem på museene. Resten av materialet ligger gjemt for allmenheten i magasinene. Her finnes mange skatter, ikke minst for forskere og for de som skal lage nye utstillinger. Dette har flere årsaker. Et museum har kun plass til å vise frem en brøkdel av det som har vært samlet gjennom årenes løp. En ønsker jo også å lage nye skiftende utstillinger som tilføres ny vitenskap presentert for museets besøkende. Gjenstandene har det bra når de oppbevares i et forsvarlig magasin med spesialtilpasset klima og støtte. I en utstilling blir lyseksposering, klima, luftkvalitet og sikring en utfordring. I et godt

magasin er dette tatt vare på. Her er det mørkt, klima er tilpasset og stabilt, luften filtrert og sikkerheten mot tyveri og brann høy.

Bevare for fremtiden

Museenes oppgave er å bevare vår historie for fremtiden i en så uendelig tid som mulig. Når en gjenstand ikke lenger eksisterer i fysisk form, bør den og dens historie være godt dokumentert. Sammen med de fysiske gjenstandene er denne dokumentasjonen museets ryggrad. Dessverre er det ofte slik at museer ikke alltid har tilstrekkelig kapasitet til en god langtidslagring. Rom som ikke burde bli brukt til oppbevaring, må brukes på grunn av plassmangel. Gjenstandene kan bli skadet og i verste fall ødelagt av dår-





lig klima, luftforurensing, angrep av skadedyr, lekkasje og annet som ikke hører hjemme i et godt oppbevaringsmiljø. Det er slike problemer som vi nå tar tak i, for å få en så optimal langtidslagring som mulig.

Universitetsmuseets to hovedsamlinger

Universitetsmuseet i Bergen har to sentrale bygninger, De naturhistoriske samlinger (DNS) holder til på Muséplass 3 i en bygning fra 1865, med tilbygde fløyer fra 1898. De kulturhistoriske samlinger (DKS) har adresse Haakon Sheteligsplass 10 og er i en bygning fra 1927. De to bygningene ligger plassert på hver sin side av den vakre Muséhagen, som også tilhører og driftes av museet.

De Kulturhistoriske samlinger består av samlinger knyttet til arkeologi, kunst- og kulturhistorie, etnografi og teaterhistorie. De naturhistoriske samlinger inneholder zoologisk, botanisk og geologisk materiale. Den zoologiske samlingen består for eksempel av vertebrater, evertebrater, entomologisk samling og osteologi. De naturhis-

■ *Plassmangel med dårlig adgang og oversikt (DKS)*

Fotograf: Marie-Louise Lorentzen

toriske samlinger er delt i to hovedkategorier. Den største samlingen er den vitenskapelige samlingen, den andre er den mindre omfattende såkalte "utstillingssamlingen". Det er den som publikum får se og som består av i underkant 10 000 registrerte objekter. Deler av den utstilte zoologiske samlingen er nylig blitt konservert, og kan beskues i den fantastiske *Hvalsalen*. Her finnes monterte hvalskjeletter, fisker og sjødyr i etanolpreparat, avstøpninger, koraller, utstoppede haier med mer. Rommet og utstillingene har ikke endret seg mye siden det ble innviet i 1865-67. Den nesten

komplette samlingen av hvalskjeletter monterte hengende fra taket, i en autentisk kulturhistorisk kontekst, gjør utstillingen unik. Riksantikvaren har derfor nylig fredet rommet og måten gjenstandene er utstilt på, likeså de vakre gamle montrene av tre med sine store flater av ruglet, håndlaget glass.

Riksrevisjonens rapport

At Universitetsmuseet i Bergen har hatt problem med å lagre sine voksende samlinger er ikke noe nytt. Helt siden museet ble grunnlagt i 1825, har plassmangel vært et tema. Dette har gjennom årene ført





■ Ting står stablet opp til taket (DKS)
Fotograf: Soraya Rodrigues

Magasinkomiteens forslag

Da magasinkomiteen var ferdig med sin innstilling kunne en peke på to viktige behov. Det ene var viktigheten av å få bedre magasiner for de gjenstander som stod lagret i museumsbygningene. Det andre var behovet for mer utstillingsareal og bedre kontor- og laboratoriefasiliteter for de ansatte. Komiteen foreslo at De kulturhistoriske samlingene skulle gjøre omdisponeringer mellom museet og eksisterende magasiner, samt få noen ny areal innenfor universitetets bygningsmasse. Lagringsrommene på selve museet var dårlige, for små og allerede overfylte. Forskningsmaterialet som ble oppbevart i De naturhistoriske samlingene skulle flyttes til nytt magasin i Realfagsbygget knyttet til de nye kontorene og laboratoriene som også skulle bli etablert der.

til en voksende bygningsmasse med tilbygg og nye eksterne magasiner, spredt rundt i Bergensområdet.

I 2003 kom Riksrevisjonens rapport¹ som kritiserte magasinforholdene ved alle de fem statlige museene. Daværende "Bergen Museum" var et av de som ble sterkt kritisert for sin mangel på sikkerhet og dårlige klimaforhold. Gjenstandene på vårt museum stod altfor trangt, mye materiale var stablet opp mot tak og ventilasjonskanaler, og andre var plassert direkte på gulvet. Gjenstandene var støvete, og dårlig sikret mot brann, lekkasje, mugg og skadeinsekter, uten mulighet for en god evakuering.

Behovet for nye magasin

På bakgrunn av rapporten satte Universitetsdirektøren i 2006 ned en "romprogramkomité for magasinareal for Bergen Museum", kalt magasinkomiteen. Den skulle legge frem forslag til forbedring. Mandatet var å komme med en midlertidig løsning som kunne utføres raskt og innenfor Universitetets egne arealer. Men det sto helt klart at for noen

■ Gjenstandene står for tett og plassert på gulvet (DKS). Fotograf: Soraya Rodrigues

samlinger trengtes mer permanente, langsiktige løsninger. Undertegnede fikk delta i komiteens arbeid og har i rollen som rådgiver fått følge med i prosessen hele veien frem til i dag. Alle samlingsansvarlige kuratorer og konservatorer ble bedt om å beregne behov for antall kvadratmeter for "sine" samlinger, og det ble satt ned krav til nærhet og oppbevaringsforhold. Dette var en omfattende prosess som gav en revisjon av status quo – hvor mye plassbehov var det egentlig snakk om?





■ Både kjeller og loft... Fotograf: Christina Holmefjord

Museumsprosjektet 2014

Samtidig med at Universitetet arbeidet for å utbedre statusen for sine museums magasin ble et større restaureringsarbeid satt i gang. I 2009 ble det satt ned fire arbeidsgrupper med representanter fra de ansatte på museet, og fra Universitetets administrasjon og eiendomsavdeling. Disse skulle ta frem forskjellige grunnlag å arbeide videre på. Ikke bare skulle magasinsforholdene utbedres, også selve bygningen til De naturhistoriske samlinger skulle pusses opp. Renovering av fasaden, med restaurering av dess utsmykning og vinduer, var startet opp. Samtidig skulle samlinger, kontorer og laboratorier ut av huset, slik at en også kunne bygge om innvendig. I tillegg skulle museet gå igang med et stort prosjekt for konservering og sikring av hvalskjelettene som hang i taket i *Hvalsalen*.

Universitetets rektor hadde gjennom sitt vindu sett på den majestetiske bygningen på den andre si-

den av Muséplass og fått noen gode idéer. Med tanke på at Universitetet en gang sprang ut av museet burde det nå være på tide å igjen knytte de to sammen igjen. "Bergen Museum" ble grunnlagt i 1825 av Wilhelm Frimann Koren Christie². Sammen med andre personligheter, som blant andre Armauer Hansen³ og Fridtjof Nansen⁴, hadde Christie samlet inn mengder av gjenstander som de mente var av betydning og som de forsket på. Alt fra første stund hadde museet altså en sterk forskningsprofil som i 1946 var grunnlaget for etableringen av Universitetet i Bergen.

Å knytte Universitetet tettere til museet var noe rektor så for seg. Universitetet skulle benytte den flotte bygningen som en arena for doktorpromosjoner og utstillinger av interessante forskningsprosjekter. Målet var å få dette til og samtidig feire en grandios åpning på Norges 200-årsjubileum den 17.mai 2014. Det omfattende prosjektet

fikk derfor navnet "Museumsprosjektet 2014".⁵ Slik tok arbeidet både tak i magasinproblematikken og å etablere et "formidlingsvindu" for universitetet på museet.

Forskningssamlingene ved DNS får nye magasin

Det første tiltaket som svar på magasinrapporten var å etablere et nytt magasin for noen av de kulturhistoriske samlingene som hadde vært plassert på et loft. Disse ble flyttet over til et nyetablert magasin bestående av noen tilfluktsrom i en bygning, som ble tilpasset, klimatisert og innredet for disse gjenstandene. Denne løsningen var et strakstiltak. Deretter ble det de naturhistoriske samlingenes tur.

Arbeidet med å prosjektere og bygge et helt nytt magasinsbygg med arbeidsrom for forskningssamlingen ved DNS skjedde raskt etter at forslaget fra magasinkomitten var gått gjennom og Museumsprosjektet sparket igang. Prosjektering, bygning og innflytting var gjort på mindre enn et år. At det fantes plass innenfor Universitetets egen bygningsmasse, lettet prosessen og var også gunstig prismessig. Undertegnede fikk i sin rolle som rådgiver en arkitekttegning i hånden med oppfordringen om å «...tegne ut et magasin!». Dette gav arbeid i mange sene netter. Erfaringer fra kollegaer på Universitetet i Oslo (som hadde etablert nye magasiner på Økern), klimamålinger og evalueringer av stedet, samt et makeskifte av areal med Geologisk institutt for å finne optimal plassering, alt dette gav grunnlaget for videre prosjektering. Det var snakk om å bygge i et allerede eksisterende bygg. Den tekniske





og bygningsmessige prosjektering av magasinet ble deretter utført sammen med arkitekt, elektrofag- og ventilasjonsingeniører samt leder for prosjektet, Tore Svane ved Eiendomsavdelingen, UiB. Prosjekteringen begynte høsten 2009 og innflytting kunne skje allerede under sommeren 2010.

Nytt sentralmagasin for DKS

Ved De kulturhistoriske samlingene viste utfordringene seg å være litt større. Her var det behov for å etablere nye lokaler, og det ble vanskelig å løse alt innenfor universitetets bygninger. Igjen ble undertegnede bedt om å utarbeide en kravspesifikasjon samt å beregne arealbehov for minimum en 20 års periode. Et noe skremmende perspektiv dersom det ble gjort feilberegninger underveis. Noen av gjenstandene i rapporten fra 2006 var allerede blitt flyttet på og hva med økt arealbehov grunnet utpakking og tilvekst? Gjennom avisannonser i 2010 ble det søkt om å få leie 2200 kvm, for å samle mange små magasiner og rom til et areal. Vi fikk tilbud om et godt, men dyrt alternativ, denne gangen utenfor Universitetets bygningsmasse. Riksrevisjonens rapport pekte på Statens ansvar, noe som bidro til finansiering. Prosjektering av et nytt og stort magasin ble satt i gang i 2011, og det står nå ferdig senhøsten 2012. Også her har Universitetets rektorat, Eiendomsavdelingen og museet samarbeidet for å få det hele til.

”Nye” behov – og sambruk mellom natur og kultur

■ *Saneringshåndtering...*
Fotograf: Marie-Louise Lorentzen

Med ønske om å bruke bygningen til De naturhistoriske samlinger for nye formål, ble det nå også fart på å løse problemene med de gjenstående objektene på DNS. Dette var objekter som tilhørte utstillingssamlingen og som stod lagret i kjeller og på loft. Fordi gamle rom i bygningen skulle få ny funksjon måtte disse også få ny magasinplass. Disse hørte ikke til de vitenskapelige samlingene som hadde fått nytt magasin, og de hadde heller ikke noe plass i utstillingene. For å løse dette bestemte vi at det nye sentralmagasinet blir et sambruk mellom samlingene på natur og kultur. Ma-

gasinet er delt mellom de to og vi har bestilt spesialoppheng etter de forskjellige objektene behov.

Bygningen på Muséplass skal nå restaureres innvendig i tråd med moderne krav til sikkerhet, klima og lysforhold. Den skal delvis bygges om for å etablere nye publikumsfunksjoner som auditorium og skolelaboratorier. Ombyggingen fører også til at de utstilte samlingene midlertidig må flyttes ut. Hva som siden skal tilbake av utstillingssamlingene, avhenger av Riksantikvarens fredningsplaner og utstillingskomitéens nye forslag til utstillinger. Det eneste som er sikkert er at alt





må mellomlagres. Etter en lang prosess har vi nå besluttet at også disse gjenstandene skal inn i det store nye magasinet, som opprinnelig kun var ment for det kulturhistoriske materialet. For å være sikker på å få plass til alt, vil vi også legge opp til samarbeid mellom kultur og natur i et allerede eksisterende eksternt magasin for store tunge gjenstander. Alt i alt vil flytteprosessen innebære flytting av titusentalls objekter og omrokeringer mellom over ti ulike magasinlokaler samt utstillingsrom.

Hva er et godt magasin?

Gode magasinforhold betyr at det må være mørkt og litt kjølig. Fuktigheten må være så lav at den ikke gir grobunn for mugg eller at metaller korroderer. Magasinet må likevel ikke være så tørt at det oppstår sprekkdannelser, krymping og uttørring. Klimaet må heller ikke variere for mye, eller for hurtig, mellom tørt og fuktig. Da oppstår det blant annet sprekkdannelser og deformasjoner som kan føre til at fragmenter fra gjenstandene løsner. Ulike materialer har forskjellige klimabehov, og man prøver om mulig å dele inn magasin i klimasoner. Dette er vanskeligere når gjenstandene består av flere materialer med helt ulike behov. Vi må da finne en middelvei, eller ta hensyn til det mest sårbare, fragile materialet eller delene av gjenstanden. Noen gjenstander har mer spesifikke og svært strenge krav. Det finnes materialer som kan selvantenne eller eksplodere, andre kan smelte. Det er ikke bare den relative luftfuktigheten og temperaturen som er viktig. Det er avgjørende at magasinet holdes rent og at det ikke kommer inn



■ *Arbeid med muggangriper materiale... Fotograf: Soraya Rodrigues*

skadeinsekter og skadedyr. Magasinet må være fri for luftforurensing som bryter ned gjenstandene. Vann må ikke risikere å lekke ut, og vi må redusere lys som setter i gang fotokjemiske nedbrytningsprosesser, som gir falming og misfarging. Noen gjenstander er laget av "dårlige materialer" som bryter ned seg selv. De bidrar også til å bryte ned annet materiale som er i nærheten, gjennom avgassing av forskjellige stoffer. Fra gammelt av er mange gjenstander blitt giftbehandlet med både arsenikk, kvikksølv og bly. I nyere tid er det brukt miljøgifter som DDT. Alt dette stiller store krav til de som skal formgi et magasin og håndtere gjenstandene.

Den tekniske konservatorens oppgaver

Det er her vi tekniske konservatorer kommer inn, vi som har spesialkompetanse innen gjenstandskonservering, natur- og kulturhistorisk materiale, arkeologisk, maleri, tek-

stil med mer. Vi gir råd til de som prosjekterer og er med i flytteprosessen. Vi pakker gjenstandene ned og pakker opp igjen, registrerer, måler og fotograferer og rengjør dem. Vi vurderer hvordan gjenstandene kan lagres over lang tid i magasin. På veien til endelig lagring må gjenstandene gjennom sanering, slik at de ikke inneholder skadeinsekter, mugg eller løse fibrer med giftstoffer. Når alle disse prosessene er utført, er det også vi som setter gjenstandene på plass i det nye magasinlokalet, merker hyllen eller skuffen og registrerer plasseringen i en database. Slik vil våre kollegaer i fremtiden alltid kunne finne materialet, enten formålet er utlån, utstilling eller forskning.

Databasen som skal brukes for flytting, registrering, konservering og plassering, har vi også selv utviklet i samarbeid med senioringeniør Jan Erik Vold og Angela Tuck på Universitetets IT-avdeling. Denne skal med tiden bli en del av





universitetsmuseenes store registreringsdatabase, Mus-IT. Den er for tiden spesiallaget for de behov vi nå har i prosjektet. Arbeidslokalet skal tilpasses vår aktivitet med ombygging fra et fernisseringsrom for malerier til et saneringsrom for giftbehandlet pels, med etablering av flere trykkluftpunkter og et helt nytt sentralstøvsugeranlegg. Vi møblerer om og lager arbeidsplasser for et mest mulig variert arbeidsmiljø. For å unngå for mye ensformig rutinearbeid, legger vi opp til at medlemmene av flyttegruppen skal kunne veksle på oppgavene med digital fotografering, registrering med strekkode og arbeidet med å pakke inn gjenstander til frysebehandling og flytting.

Flytteprosess i flere etapper

Som del av et forprosjekt har undertegnede sammen med kollegaene Christina Holmefjord, Soraya Rodrigues, Gaute Grønstøl og Marielle Bergh ved museet, planlagt flyttingen av de kultur- og naturhistoriske (utstillings-) samlingene ut fra de to bygningene. Gjenstandene skal først flyttes til et arbeidslokale som vi har etablert, og går deretter videre til sin sluttdestinasjon i det nye sentralmagasinet. Dette magasinet har vi også ansvar for å innrede med mobile reoler og spesialinnredning for de forskjellige gjenstandene. På samme måte som ulike gjenstander krever ulike klimabetingelser, krever de også forskjellige fysiske lagringsløsninger. Noen bør oppbevares liggende eller stående, mens andre bør henge. I tillegg finnes enkelte samlinger som krever at vi lager skreddersydde løsninger for oppheng og støtter, som



■ Fra gammel kaos... Fotograf: Marie-Louise Lorentzen

ikke nødvendigvis finnes på markedet.

Våre kollegaer ved både Naturhistorisk og Kulturhistorisk Museum i Oslo har gjort mange erfaringer som vi kan ta med oss inn i vårt prosjekt. Det samme gjelder våre egne erfaringer fra vårt nyetablerte magasin for forskningssamlingene ved De naturhistoriske samlingene. Dette sammen med et studiebesøk til Nederland og samtaler med rådgivere og kollegaer, har vært til stor hjelp når vi har innredet vårt nye sentralmagasin.

Et omfattende arbeid med volumberegning av samlingene har dannet grunnlaget for bestilling av reolsystemet. Spesialoppheng og oppbevaringsemballasje er bestilt, og alt er skreddersydd etter hvilket objekt som skal inn. Praktiske utfordringer med flytting av gjenstander som krever spesialhåndtering, er gjennomgått i samarbeid med flyttebyrået som skal hjelpe oss med å frakte

objektene mellom de ulike bygningene. Vi har begynt å pakke ned, og enkelte samlinger er allerede flyttet inn i arbeidslokalet og noen midlertidige arbeidsmagasiner.

Et 2års-prosjekt

I løpet av vel to år skal konserveringspersonalet gå igjennom gjenstandene fra De kulturhistoriske samlinger som skal få ny magasinplassering og det naturhistoriske materialet som enten skal stilles ut på nytt, eller stå i magasin. Vi vet per i dag ikke det totale antallet ettersom langt fra alt er registrert i database. Vi har likevel forsøkt å beregne oss fram til et mest mulig eksakt volum. De objektene som allerede er registrert i museets databaser har vi god dokumentasjon på. Alle objektene trenger konservering med rengjøring, sanering og kanskje noen ”reparasjoner”. Dette er såkalte konserveringsinngrep, for å kunne stilles ut på ny i et nyrenovert





museum eller ligge magasinert over lang tid uten tilsyn.

Når den ærverdige, museumsbygningen på Muséplass åpner etter rehabiliteringen, er utstillingene som ikke er fredet, blitt skiftet ut og forandret. Planleggingen av de nye utstillingene er et arbeid som pågår parallelt med flytteprosessen. Inntil videre vil alle gjenstander bli flyttet, rengjort, registrert og magasinert. Fra vi begynte arbeidet har vi hatt korte tidsfrister på de ulike delene i planleggingen. Hele flytteprosjektet med magasinering skal være ferdig om to år. For å klare dette har vi på konserveringsseksjonen fått forsterkninger med fire prosjektansatte som begynte høsten 2012.

På flyttefot inn i fremtiden

Noen av samlingene er allerede flyttet ut fra sine gamle magasiner som del av en omrokkeringsplan, andre er pakket og klare for flytting. Snart vil både utstoppede dyr og gamle møbler være på flyttefot fra gamle dårlige oppbevaringsforhold, til en ny og bedre plassering enten det er i en utstilling eller i et magasin. Vi som arbeider med dette gleder oss over at vi nå er i gang. Tunge pattedyr og svære albertavler, skjøre fugler og glass, alt blir vurdert og behandlet med stor omsorg. Der kommer til å være mange og vanskelige problemer å ta stilling til underveis, men desto mer blir det å glede seg over. Vi arbeider for å sikre fortiden en plass inn i fremtiden!

Ordforklaringer

Sentralmagasin

Et stort magasin for oppbevaring av en stor mengde gjenstander av forskjellig karakter. Kan i blant være delt mellom flere institusjoner/museer, i vårt tilfelle vil det deles mellom kultur- og naturhistorie. Kan være plassert på med større avstand fra det museum/de museer som er brukere.

Konservering

I sitt vide begrep innefatter det alt som står for å bevare for fremtiden, i sitt snauere begrep innefatter det de prosessene, de reversible metoder som blir brukt for at sikre at et gjenstandsmaterial vil leve videre gjennom at utsette aldring og nedbrytning.

Restaurering

Å helt eller delvis å tilbakeføre og rekonstruere en bygning eller gjenstand til en tidligere tilstand.

Renovering

Innebærer at man gjenoppretter for eksempel et bygg eller et maleri i en teknisk tilstand lik ny. Nye flater, større inngrep, ombygging.

Noter

1. Dokument nr. 3:9 (2002-2003). Riksrevisjonens undersøkelse av bevaringen og sikringen av samlingene ved fem statlige museer.
2. Wilhelm Frimann Koren Christie (1778-1849) Medlem av Riksforsamlingen på Eidsvoll våren 1814 og stortingspresident. Det var med Christie som viktigste drivkraft at Bergens Museum ble en realitet i 1825.
3. Gerhard Henrik Armauer Hansen (1841-1912) Norsk lege og patolog. Oppdaget leprabasillen som forårsaker spedalskhet, i 1873. Han kan dermed regnes som en av grunnleggerne for den moderne epidemiologi samtidig som han også hadde betydning for utviklingen av mikrobiologi som vokste frem som et eget fag på denne tiden.
4. Fridtjof Nansen (1861-1930) Krysset Grønland på ski og gjennomførte en meget viktig og modig polarekspedisjon, da han krysset Atlanten med skipet Fram.
5. <http://www.uib.no/museumsprosjektet>

