

Revita-prosjektet

Vitenskapsmuseets 10-årige plan for sikring, bevaring og tilgjengeliggjøring av de vitenskapelige samlingene

Revidert prosjektplan 2009



REVITA-PROSJEKTET

Vitenskapsmuseets 10-årige plan for sikring,
bevaring og tilgjengeliggjøring av
de vitenskapelige samlingene

Revidert prosjektplan 2009



NTNU Vitenskapsmuseet i Trondheim. (Foto: Per Fredriksen.)

FORORD

I Lov om Universiteter og Høgskoler (1995) slås det fast at *universitetene har et særlig nasjonalt ansvar for å bygge opp, drive og vedlikeholde museer med vitenskapelige samlinger og publikumsutstillinger*. Videre er det i den internasjonale museumsorganisasjonens (ICOMs) museumsetiske retningslinjer besluttet at et museums fremste ansvar er «å påse at hele samlingen museet har i sin varetekt, er forsvarlig oppbevart, konserverert og dokumentert». Å forvalte og tilgjengeliggjøre de vitenskapelige samlingene ved museene er således et tydelig overordnet samfunnsansvar som er pålagt et hvert museum og dets eiere.

I Vitenskapsmuseets strategiske plan for 2003-2010 er dette samfunnsansvaret lagt til grunn for utformingen av de langsiktige målene for forvaltningen av de vitenskapelige samlingene «...å øke tilgjengeligheten til samlingene for forskning og forvaltning og sikre tilgjengeliggjøring og forsvarlig drift». Bakgrunnen for dette er at de vitenskapelige samlinger, som er blitt til gjennom generasjoners forsknings- og forvaltningsaktivitet representerer Museets kjernevirksomhet, og danner grunnlaget for arbeid innen forskning, forvaltning og formidling. Vitenskapsmuseet forvalter på nasjonens vegne noen av landets største systematiske samlinger innenfor kulturhistorie og naturhistorie. Samlingene representerer et nasjonalt og internasjonalt unikt forskningsmateriale og danner dessuten det naturlige utgangspunktet for Museets formidling av kultur- og naturhistorien. Det er derfor en sentral oppgave for Vitenskapsmuseet å sikre en forsvarlig oppbevaring av samlingene samt gjøre samlingene lett tilgjengelige for forskere, forvaltere og allmennheten.

I mai 2003 kom Riksrevisjonens rapport «*Bevaring og sikring av samlingene til fem statlige museer*». En av rapportens konklusjoner var at «de fem museenes samlinger i mange tilfeller oppbevares under forhold som gir utilstrekkelig beskyttelse mot nedbrytende faktorer, og at de tiltak som er truffet for å sikre samlingene mot risikoen for tyveri og plutselige ødeleggelser til dels er utilstrekkelige. Ved flere museer bærer samlingene preg av mangel på både direkte konservering og preventive tiltak». Vitenskapsmuseet inngikk ikke i undersøkelsen, men tidligere evalueringer av Museets samlinger indikerte at forholdene i det store og hele svarer opp mot rapportens konklusjon.

NTNUs og Vitenskapsmuseets ledelse startet høsten 2003 en dialog om oppfølgingen av Riksrevisjonens undersøkelse. Museumsledelsen nedsatte en intern arbeidsgruppe ved Vitenskapsmuseet bestående av prosjektleder Solveig Bakken (museumsledelsen), Per Gustav Thingstad (Seksjon for naturhistorie), Geir Grønnesby (Seksjon for arkeologi og kulturhistorie), og Geir Furhovden (Administrativ seksjon). Gruppen har gjennomført et forprosjekt i samarbeid med Cand. philol. Sissel Ramstad, som har vært tilsatt som prosjektmedarbeider for å koordinere forprosjektet. Hun har også ført rapporten i pennen. Takk til prosjektgruppa samt tilsatte ved Vitenskapsmuseet som velvillig har stilt opp i alle faser av forprosjektet.

I januar 2003 ble en Revita-plan for Kulturhistorisk Museum ved Universitetet i Oslo vedtatt i Museets styre. Denne planen har vært til inspirasjon og praktisk nytte når Vitenskapsmuseet i begynnelsen av 2004 besluttet å etablere et Revita-prosjekt. Kolleger ved Kulturhistorisk Museum takkes for velvillige bidrag og råd i arbeidet med å utforme Vitenskapsmuseets Revita-prosjekt.

Prosjektet er så omfattende at det krever en langsiktighet i planlegging og gjennomføring som forutsetter at Kunnskapsdepartementet og NTNU som Vitenskapsmuseets eier slutter opp om prosjektets mål og gjennomføring. Den opprinnelige prosjektbeskrivelsen ble lagt fram og vedtatt i Vitenskapsmuseets styre 6. desember 2004 og behandlet av NTNUs styre 26. april 2005.

Prosjektet ble startet opp i 2006 med ansettelse av prosjektleder. Det første året ble brukt til forberedelser, planlegging og kunninggjøring av stillinger. Hovedaktiviteten i 2006 var utredning av eksterne magasiner, gjennomføring av akutte sikringstiltak samt ombygging av 4. etg. i Gunnerushuset for å få på plass arbeidsplasser for ansatte på Revita-prosjektet. Aktiviteten på prosjektet startet opp for fullt i 2007 med en bemanning på i alt 20 personer i tillegg til prosjektleder. Det ble satt i gang aktivitet på 8 av 11 delprosjekter.

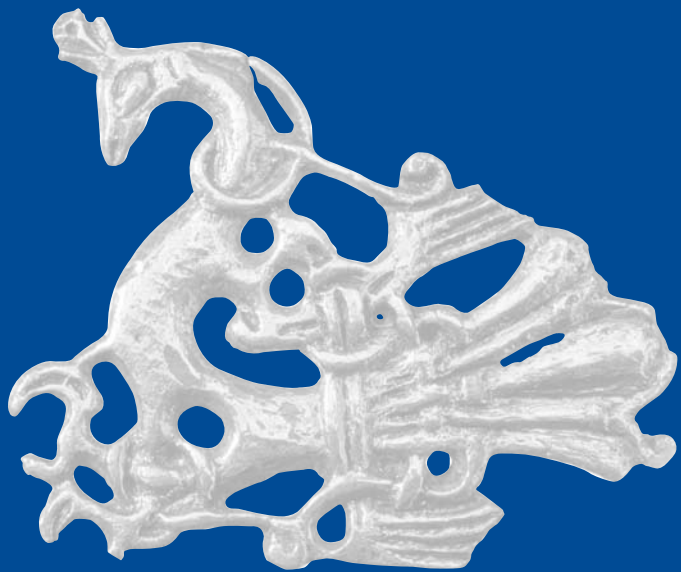
Det har siden oppstarten av Revita-prosjektet og fram til i dag skjedd vesentlige endringer i flere av delprosjektene. Innmeldte restanser er avskrevet, noen er endret og nye har kommet til da beregningsgrunnlaget for en del av samlingene er blitt bedre. Kostnadsnivå og økonomi på prosjektet er også endret. Dette gjør at den gamle prosjektplanen er moden for en revisjon. På bakgrunn av dette ble det høsten 2008 igangsatt en revisjon av den opprinnelige prosjektplanen fra 2004.

Axel Christophersen
Museumsdirektør

Innhold

Forord	ii
Innhold.....	iii
1. INNLEDNING	1
1.1 De vitenskapelige samlingene.....	3
1.2 Sikring og bevaring av samlinger	4
1.3 Bakgrunn og målsetting for Revita-prosjektet ved Vitenskapsmuseet.....	5
1.4 Prosjektorganisering	6
1.5 Tiltaksområder	7
1.6 Kostnadsramme og tidsplan	7
2. BESKRIVELSE AV DELPROSJEKTENE.....	9
2.1 Arealplan for magasin	11
2.2 Databaseverktøy.....	15
2.3 Planverktøy for samlinger og magasin	19
2.4 Kulturhistoriske arkiv	23
2.5 Arkeologisk samling	29
2.6 Etnografisk samling og nyere kulturhistorisk materiale.....	37
2.7 Kirkesamling, maleri og billedsamling	43
2.8 Botaniske arkiv	45
2.9 Botaniske objektsamlinger	47
2.10 Zoologiske objektsamlinger	55
2.11 Geologisk objektsamling	61
3. VEDLEGG	63
3.1 Kompetansebehov 2009-2015.....	65
3.2 Dokumentoversikt.....	68
3.3 Sammendrag.....	69

1. INNLEDNING



1.1 De vitenskapelige samlingene

Vitenskapsmuseets vitenskapelige samlinger representerer en organisert oppbygging av kunnskap og er en unik kunnskapsbank for interne og eksterne forskningsaktiviteter, forskningsformidling, undervisning, utredningsarbeid og forvaltningsrettet arbeid ved NTNU innenfor natur- og kulturhistorie. Samlingene omfatter kulturhistoriske og naturhistoriske objekter, arkivalier og digitaliserte langtidsserier.

De kulturhistoriske samlingene omfatter gjenstandsarkiv og topografisk arkiv, arkeologiske objekter fra stein-, bronse- og jernalder, middelalder og nyere tid, numismatiske gjenstander fra antikken, middelalder og nyere tid, kirkekunst og kirkeinventar fra middelalder til ca. 1700, ei nyere kulturhistorisk samling av møbler, folkekunst og bondeantikviteter, ei etnografisk samling samt ei maleri- og billedsamling. De naturhistoriske samlingene består av botaniske arkiv, botaniske, geologiske og zoologiske objektsamlinger, samt limnisk og terrestriske langtidsserier. Vitenskapsmuseet kuraterer dessuten Videnskabselskabets skulptursamling, Trondheim Historiske Forenings samling og en serie borekjerner fra norsk kontinentalsokkel.

De vitenskapelige samlingene brukes som basis for interne og eksterne forskningsaktiviteter, i forskningsformidling og undervisning og som sentral databank i den regionale og nasjonale forvaltninga av bevaringsverdige og fredede natur- og kulturmiljøer.

Alle museers samlinger er unike og viktige i en eller annen sammenheng. Langsiktige og strategiske mål for Vitenskapsmuseets forskning og FoU-virksomhet forutsetter imidlertid at noen samlinger må prioriteres høyere enn andre med hensyn til fysisk tilgjengelighet, søkemuligheter/systematisk informasjonstilgang samt vedlikehold. I Vitenskapsmuseets strategiske plan for 2003-2010 er det en hovedstrategi å avklare hva som er museets primærsamlinger. Begrepet «primærsamling» beskriver ei vitenskapelig samling ved Vitenskapsmuseet som er særlig viktig ut fra betydning for nasjonal/internasjonalt forskning og forvaltning, samlingas historiske betydning (verdi

i kunnskaps-/institusjonshistorisk perspektiv), juridisk status eller formidlingsverdi.

Selvskrevne kulturhistoriske primærsamlinger er de samlingene Museet har et lovpålagt ansvar for å forvalte gjennom Lov om kulturminner av 9. juni 1978. Dette gjelder arkeologisk materiale eldre enn 1537, numismatisk materiale eldre enn 1650, samiske gjenstander og marinarkeologiske vrak- og havnefunn eldre enn 100 år og de førreformatoriske delene av kirkesamlinga. Disse samlingene anses også å oppfylle de øvrige kriteriene for prioritering. Middels prioritering er gitt til den etterreformatoriske kirkesamlinga, nyere tids materiale fra Trondheims bygrunn, marinarkeologisk (ikke vrakfunn) og etnografisk grønlandsamling. Museet har ikke et lovpålagt ansvar for disse samlingene, men de er viktige ut fra de øvrige kriteriene, og de må sees i sammenheng med de høyest prioriterte samlingene. De etterreformatoriske kulturhistoriske samlingene og det øvrige etnografiske materialet er gitt lavest prioritet ut fra alle prioriteringskriteriene.



Insektsamlinga brukes aktivt i forskning og formidling. (Foto: Sissel Ramstad.)

Primærsamlinger innenfor botanikk inkluderer norsk og nordisk karplanteherbarium, norsk, nordisk og utenlandsk moseherbarium, kalkalgeherbarium og spesialsamlinger. Middels prioritet er gitt til norsk og nordisk lavherbarium og krysslisterarkivet, mens utenlandsk karplante- og lavherbarium, norsk, nordisk og utenlandsk soppheerbarium, algeherbarium og karplanteherbarium og frøsamling på Ringve er gitt laveste prioritet. Innenfor zoologi er marine, terrestriske og limniske invertebratsamlinger, herptiler, fisk, skjell og otolitter og norske pattedyr og fugl vurdert som primærsamlinger. Tørrsamling av utenlandske pattedyr og fugl, kranier og egg er vurdert til middels prioritet, mens gevir, reir og våtsamling av pattedyr er har laveste prioritet. Geologisamlinga er i sin helhet vurdert som ei sekundærsamling.

Museets samlinger vokser hvert år i sammenheng med forsknings- og oppdragsvirksomhet, samt gaver, og det er i dag en akutt plassmangel i magasinene. Dette har ført til at deler av samlingene er oppbevart i utilfredsstillende omgivelser. Bygningsmessige forhold bidrar også til at flere samlinger oppbevares under uegnede forhold. Deler av Museets bygningsmasse er gammel, og noen rom som i dag er tatt i bruk som magasin er ikke bygd med formål å oppbevare gjenstandsmateriale.

På grunn av uegnede magasinforhold og plassmangel, vil det være behov for en permanent utvidelse av Vitenskapsmuseets magasinareal. Når det gjelder arealsituasjonen, vil det eksistere flere løsningsmodeller. I første omgang ble ikke nybygg ansett som en hurtig nok løsning på de akutte magasinproblemene. Leie av fjernmagasin var derfor den mest aktuelle løsningen. Nybygg kontra leie av fjernmagasin er i løpet av perioden 2006 – 2007 vurdert. Forhandlinger med ekstern utleier ble avsluttet i 2007 og ble av NTNUs ledelse vurdert som uaktuelt. Det foreligger per mars 2009 et forslag om bygging av nye magasiner i forbindelse med et samarbeid mellom NTNU Vitenskapsmuseet, Gunnerusbiblioteket og Vitensenteret om et eventuelt nybygg på Kalvskinnnet.

1.2 Sikring og bevaring av samlinger

Universitetsmuseene har et viktig ansvar i forvaltning av kulturhistorisk og naturhistorisk arv. Hovedoppgavene er å samle inn, bevare og sikre, forske og formidle og stille ut materielle vitnemål om mennesket og dets omgivelser. For at samlingene skal kunne benyttes i forskning og formidling i framtida, må de forvaltes på en slik måte at de er best mulig beskyttet mot kontinuerlig nedbrytende prosesser og plutselige ødeleggelse. Lav prioritering av langsiktige bevaringsoppgaver og manglende sikring mot ødeleggelse er en fare for det framtidige kunnskapsgrunnlaget.

Krav til sikring og bevaring av samlinger i statlige museer er nedfelt i Lov om universiteter og høyskoler, og følger av Stortingets forutsetninger i forbindelse med behandling av stortingsmeldinger og –proposisjoner. Krav til styring av museene og deres arbeid med å sikre og bevare samlinger er i tillegg utledet fra økonomireglementet for staten og instruks fastsatt av Kultur- og kirkedepartementet og Utdannings- og forskningsdepartementet. Krav til hvordan museumssamlinger skal oppbevares og sikres, og hvordan arbeidet med dette skal styres, er videre basert på konserveringsfaglige normer.

Bevaringstiltak kan deles inn i to hovedgrupper:

- forebyggende konservering: kontroll av gjenstandenes omgivelser, oppbevaringsforhold og håndtering, i den hensikt å hindre eller redusere nedbrytende faktorer, uten at det blir foretatt direkte inngrep i gjenstanden.
- direkte konservering: direkte behandling/inn- grep i en gjenstand for å forsinke nedbrytende prosesser.

Nedbrytende faktorer kan deles inn i klimatiske, biologiske og fysiske faktorer. Klimatiske faktorer omfatter luftfuktighet, temperatur og lys og lokal påvirkning fra monterer, pakkematerialer og lignende. Biologiske faktorer omfatter skadedyr, insekter, muggsopp og råtesopp. Fysiske faktorer omfatter dårlig fysisk oppbevaring og feil håndtering.

Forebyggende konservering er avgjørende for bevaring av samlingene. Direkte konservering av gjenstander som lagres under ugunstige forhold er



Ompakking av arkeologisk gjenstandsmateriale som forebyggende tiltak mot nedbryting. (Foto: Sissel Ramstad.)



Deler av Vitenskapsmuseets malerisamling under konservering. (Foto: Lisa Monner.)

en kortsiktig og lite hensiktsmessig løsning. Det er derfor en forutsetning for forsvarlig sikring og bevaring av samlinger at behovene for forebyggende konservering blir ivaretatt.

Som et ledd i den forebyggende konserveringa, vil det også være av stor betydning å få digitalisert alle samlingsdata. Digitalisering innebærer bedre sikring ved at store mengder objekt/gjenstandsdata kan hentes ut uten at originalmaterialet må håndteres. Dette vil redusere nedbrytingshastigheten på lengre sikt og bedre sikringa. Slik digitalisering bidrar i tillegg til tilgjengeliggjøring av samlingene.

Sikringsbegrepet omfatter beskyttelse av samlingene mot risikoen for plutselig ødeleggelse som følge av brann, tyveri, hærverk, flom, vannskade og annen naturskade. Museene har ansvar for å iverksette nødvendige forebyggende tiltak mot slike hendelser. Utarbeidelse av plandokumenter for sikring og evakuering er et ledd i dette arbeidet.

1.3 Bakgrunn og målsetting for Revita-prosjektet ved Vitenskapsmuseet

Riksrevisjonens undersøkelse av bevaring og sikring av samlingene ved fem utvalgte statlige museer avdekket store og alvorlige mangler (jfr. Dokument 3:9 (2002-2003) fra Riksrevisjonen). Som oppfølging til dette besluttet Museumsledelsen å nedsette ei intern arbeidsgruppe ved Vitenskapsmuseet som i desember 2003 gjennomførte en foreløpig kartlegging av situasjonen for de vitenskapelige samlingene og de tiltak en anser som nødvendig for å sikre, bevare og tilgjengeliggjøre samlingene. Kartlegginga bygger i vesentlig grad på metoder og innhold fra Trøndelagsundersøkelsen gjennomført i 1994-1995 med enkelte supplementeringer basert på kartleggingskriteriene benyttet av Norsk Institutt for kulturminneforskning på oppdrag av Riksrevisjonen i 2002. I alt 65 samlinger/magasin er vurdert og disse omfatter 245 000 arkeologiske katalognumre, 1,5 millioner naturhistoriske objekter samt tilhørende arkivmateriale.



Registrering og ompakking av spritfikserte zoologiske objekter.
(Foto: Sissel Ramstad.)

Den foreløpige kartlegginga ble ferdigstilt slik at det ble utarbeidet et budsjettinnspill som ble sendt NTNUs ledelse 15. januar 2004. Den foreløpige kartlegginga dannet også grunnlaget for utarbeidelsen av et langsiktig og omfattende Revita-prosjekt for revitalisering av Vitenskapsmuseets samlinger. Prosjektperioden vil være fra 2006-2015. Revita-prosjektet med planer og tiltak for bevaring og sikring av samlingene ble behandlet i Vitenskapsmuseets styre 6. desember 2004 og NTNUs styre 26. april 2005.

Målsettinga med Revita-prosjektet er å gjennomføre tiltak som sikrer, tilgjengeliggjør og forbedrer forholdene for de vitenskapelige samlingene med tilhørende arkiv ved Vitenskapsmuseet.

Til grunn for prioritering av tiltak ligger det overordnede mål og krav om at alle gjenstander og objekter med tilhørende arkivalier skal være registrert med navn og registreringsnummer. En tilfredsstillende registrering betyr i dag innlegging av samlingsdataene i elektroniske baser som også medfører en tilgjengeliggjøring av samlingene.

En videre prioritering av tiltak bygger på strakstiltak for bevaring, Vitenskapsmuseets ansvar i henhold til Kulturminneloven, fagseksjonenes klassifisering av samlingene og Vitenskapsmuseets behov for utvidelse og utbedring av magasinareal gjennom tilrettelegging av eksisterende magasinarealer og opprettelse av nye magasiner. Tiltak

rettet mot tilrettelegging av eksisterende lokaler i forhold klimatiske, fysiske og biologiske faktorer samt sikringstiltak mot tyveri, brann og naturskade er derfor prioritert i Revita-prosjektet. Flytting av vitenskapelige samlinger til nye magasin vil medføre behov for nøye forberedelser og tilrettelegging av materiale. Tiltak knyttet til dette er prioritert i Revita-prosjektet.

Vitenskapsmuseet er etter Kulturminneloven forpliktet til å samle inn og forvalte automatisk fredete løse kulturminner fra Midt-Norge. For å ivareta forvaltningsansvaret på best mulig måte er det nødvendig å prioritere de deler av samlingene som er automatisk fredet i henhold til loven. Videre vil tiltak knyttet opp mot primærsamlingene prioriteres i Revita-prosjektet.

1.4 Prosjektorganisering

Revita-arbeidet ved Vitenskapsmuseet skal organiseres som et felles prosjekt som omfatter både de kultur- og naturhistoriske samlingene med tilhørende arkiv. Prosjektet består av 11 delprosjekter som igjen er delt inn i aktiviteter og tiltak.

Prosjektets organisasjon vil bestå av en tilsatt prosjektleder, tilsatte prosjektmedarbeidere med arbeidsoppgaver knyttet til de enkelte delprosjekter eller aktiviteter og edb/databasepersonale. En tar sikte på at prosjektet benytter Vitenskapsmuseets eksisterende administrative støtteapparat. For å sikre god kommunikasjon og koordinering mellom prosjektet og fagseksjonene oppnevnes en faglig koordinator for hvert delprosjekt eller aktivitet. Koordinatoren er en fast vitenskapelig tilsatt med samlingsansvar eller teknisk konservator med arbeidsoppgaver i sammenheng med delprosjektet eller aktiviteten. Det etableres i tillegg ei referansegruppe for hvert delprosjekt som består av både Revita-engasjerte og faste tilsatte med arbeidsoppgaver knyttet opp mot delprosjektet/aktiviteten. Dette er et faglig forum hvor møter arrangeres ved behov og har som målsetting å sikre god informasjonsflyt i prosjektperioden. For å få utført rutinemessige oppgaver i prosjektet vil en samarbeide med NAV og Dig-Forsk-sentralene i Nord-Norge. Arbeidssøkende på ulike former for tiltak vil bli engasjert via NAV

og får arbeidstrening gjennom prosjektet. Fagpersoner tilsatt i prosjektet får ansvar for å tilrettelegge materiale, lære opp og følge opp de som engasjeres via NAV og kvalitetssikre materialet som registreres av de ufaglærte.

For å gi Revita-prosjektet den nødvendige forankring i ledelsen, etableres ei styringsgruppe for prosjektet. Styringsgruppa ledes av museumsdirektøren og vil ellers bestå av lederne ved Seksjon for arkeologi og kulturhistorie og Seksjon for naturhistorie, en representant fra de tilsatte samt kontorsjef med overordnet saksbehandlingsansvar for de vitenskapelige samlingene. Sentrale oppgaver for styringsgruppa er; godkjenning av årsplaner og framdriftsplan, økonomistyring, kvalitetssikring og avvikshåndtering, fastlegging av rapporteringsrutiner og informasjonshåndtering i prosjektet.

1.5 Tiltaksområder

Elleve områder har pekt seg ut som naturlige enheter for gjennomføring av sikringstiltak i forhold til Vitenskapsmuseets samlinger og arkiv. Disse organiseres som delprosjekter, og er utformet med utgangspunkt i de oppsatte kriterier for prioritering. En intern prioritering mellom tiltak og aktiviteter er beskrevet innenfor de større delprosjektene. De tre førstnevnte delprosjektene er av en overgripende karakter, mens de påfølgende åtte er temaorientert i forhold til de ulike arkivene og samlingene. Delprosjektene er:

1. Arealplan for magasin
2. Databaseverktøy
3. Planverktøy for samlinger og magasin
4. Kulturhistoriske arkiv
5. Arkeologisk samling
6. Etnografisk samling og nyere kulturhistorisk materiale
7. Kirkesamling, maleri og billedsamling
8. Botaniske arkiv
9. Botaniske objektsamlinger
10. Zoologiske objektsamlinger
11. Geologisk objektsamling

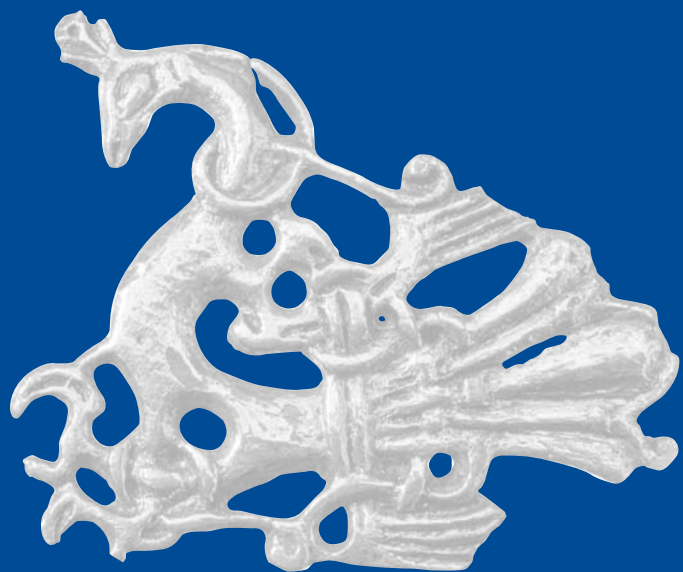
1.6 Kostnadsramme og tidsplan

Revita-prosjektet ved Vitenskapsmuseet hadde i 2004 en estimert samlet kostnadsramme på kr. 154 810 342,- Dette omfattet lønn til prosjekttilsatt personale, internfinansierte kostnader, kostnader finansiert av arbeidsmarkedsetaten, drifts- og innkjøpskostnader og utgifter til flytting av samlinger til nye magasin. Kostnader ved leie av eksterne magasin ble ikke medregnet. Gjennomføring av prosjektet i sin helhet var i 2004 avhengig av en gjennomsnittlig bevilgning på kr. 10 311 077,- pr. år for prosjektperioden 2006-2015. Kostnadsberegningene var noe usikre. For mange tiltak var det vanskelig å beregne omfang og tidsbruk på forhånd. Beregningene må derfor i noen grad betraktes som overslag.

I 2004 ble det estimert et behov for ekstra arbeidsinnsats på totalt 3 287 månedsverk for å få gjennomført alle tiltak, noe som tilsvarer ca. 30 årsverk per år i prosjektperioden. 946 av månedsverkene knyttes til rutinemessige oppgaver som det forutsettes at en kan løse gjennom samarbeid med NAV.

De opprinnelige overslagene for arbeidsinnsats fra 2004 er revurdert i 2009. Gjennom denne revisjonen er overslagene over behovet for arbeidsinnsats økt betraktelig. Dette skyldes blant annet bedre erfaringsgrunnlag for å estimere arbeidsomfang på en del av de opprinnelige tiltakene i prosjektet. I tillegg har man fått bedre oversikt over størrelsen på samlingene. De nye overslagene over behov for ekstra arbeidsinnsats er på totalt 3 190 månedsverk for å få gjennomført alle tiltak. Om man skal gjennomføre alle tiltak vil dette tilsvare ca. 41 årsverk per år i den gjenværende del av prosjektperioden (2009 – 2015). 1 136 av månedsverkene knyttes til oppgaver som det forutsettes at en kan løse gjennom samarbeide med NAV.

2. BESKRIVELSE AV DELPROSJEKTENE





Ett av Vitenskapsmuseets överfylte magasin. (Foto: Sissel Ramstad.)

2.1 Arealplan for magasin

Forundersøkelsen gjennomført i 2003 dokumenterte både uegnede oppbevaringsforhold og plassmangel i Vitenskapsmuseets magasiner. Det vil være et betydelig behov for oppgradering og permanent utvidelse av museets magasinareal.

I henhold til opprinnelig prosjektplan skulle delprosjektet i løpet av planperioden utrede og gjennomføre opprettelsen av eksterne magasin samt oppgradere eksisterende magasin slik at alle de vitenskapelige samlingene fikk tilstrekkelig plass og riktige oppbevaringsforhold. Det stilles høye krav til adgangskontroll og sikkerhet i forhold til brann, vannskader og tyveri i magasinarealene. Det er også spesielle behov i forhold til klimaforhold og oppbevaringssystemer. Magasinareal må seksjoneres av hensyn til materialenes ulike krav til luftfuktighet og temperatur, og det må tas høyde for at noen typer materiale må holdes atskilt.

Museumsledelsen og ledelsen ved NTNU utredet i perioden 2005-2007 ulike løsninger for magasinbehovet ved Vitenskapsmuseet. En løsning med opprettelse av eksterne magasinarealer er ikke lenger aktuell. Gjennom prosessen med å utrede ulike magasinløsninger har man nå kommet fram til et forslag om utbygging av nytt magasinbygg på Kalvskinnet. En slik løsning vil redusere det totale arealbehovet ved at man unngår dublering av arbeids- og servicerom, det reduserer bemanningsbehovet og gir en mer effektiv og skånsom flytteprosess.

Målet er å etablere et nytt magasinbygg på Kalvskinnet for å sikre langsiktig, rasjonell og ressursmessig tilfredsstillende løsning på de samlede behov VM har for utbedring av eksisterende magasinforhold. Hovedfokus er å sørge for optimal sikring og bevaring av eksisterende samlingsmateriale med tilhørende arkiv, samt at det skal ha kapasitet for tilvekst i et perspektiv på 30 år. Ved utgangen av mars 2009 foreligger det planer om utbygging av nye magasiner på Kalvskinnet. Magasinene vil ha et samlet bruttoareal på 4 000 kvm, og skal bygges i samband med det planlagte Kalvskinnet Kunnskapssenter. Det er opprettet et utvalg som arbeider med planleggingen av de nye magasinene. Utvalgets oppgaver vil være å klargjøre museets behov for magasin- og arkivarealer

i forhold til type areal, arealbehov, klimabehov og innredningstyper. Utvalget skal fremme forslag til planløsninger, tekniske løsninger og materialvalg som kan bidra til optimale oppbevaringsforhold for de ulike materialgrupper.

2.1.1 Opprettelse av nye magasiner

Gjennom forundersøkelsen i 2003 og kartleggingen i 2009 er det kommet fram til at det er et totalt behov for minst 3 500 kvm nye magasinarealer i tillegg til de eksisterende arealer på Kalvskinnet. Disse arealene (nettoareal) fordeler seg som følger:

- Tørrmagasin kulturhistorisk materiale: ca. 350 kvm
- Våtmagasin kulturhistorisk materiale: ca. 500 kvm
- Grovmagasin Kulturhistorisk materiale ca. 400 kvm
- Arkiver: ca. 350 kvm
- Tørrmagasin naturhistorisk materiale: ca. 1 150 kvm
- Våtmagasin naturhistorisk materiale: ca. 570 kvm
- Fryserom: ca. 65 kvm
- Inntaks- og servicerom: ca. 90 kvm

I forbindelse med utbygging av nye magasinarealer må man foreta en prioritering av hvilke samlinger som skal flyttes over i nye magasin. Samtidig må man se de nye arealene opp mot allerede eksisterende magasinarealer for å få på plass en best mulig helhetsløsning for magasinering av museets samlinger. Hovedprioriteringen i forhold til en flytting inn i nye magasinarealer er å sørge for en best mulig sikring og bevaring av primærsamlingene med tilhørende arkiv. Det skal også legges vekt på å sikre god tilgjengelighet og infrastruktur til samlingene for teknisk personale, forskere og studenter.

Ressursbehov ved intern flytting:
ca. 25 månedsverk

Tiltak 1: Flytting av kulturhistoriske samlinger

Det må utredes og avgjøres hvilke deler av de kulturhistoriske samlingene som skal flyttes. Det som er klart så langt er at alle arkiver skal flyttes til nye magasiner ved fullført digitalisering, myntsamlinga skal flyttes til nye magasiner samt at eksterne leiearealer skal reduseres til et minimum.

Tiltak 2: Flytting av botaniske objektsamlinger

Det må først utredes og avgjøres hvilke deler av de botaniske objektsamlingene som skal flyttes. Dette avhenger av hvor og når man får de beste oppbevarings- og sikringsforholdene for de ulike samlingene. De mest aktuelle samlingene å flytte er bl.a. norsk, nordisk og utenlandsk soppherbarium, norsk og nordisk herbarium karplanter, norsk og nordisk herbarium mose, kalkalgesamling og typesamling.



Deler av Vitenskapsmuseets samlinger er oppbevart i uegnede omgivelser. (Foto: Sissel Ramstad.)

Tiltak 3: Flytting av geologisk objektsamling

Geologisamlinga skal flyttes til nytt magasin i Schøninghuset på grunn av uegnede og kritiske forhold i nåværende lokaler. Eksisterende lokaler i Schøninghuset omdisponeres slik at samlinga kan sikres og flyttes før nye magasiner på Kalvskinnet er realisert.

Tiltak 4: Flytting av zoologiske objektsamlinger

Det må først utredes og avgjøres hvilke deler av de zoologiske objektsamlingene som skal flyttes. På grunn av plassmangel, uegnede nåværende lokaler eller intern omdisponering av arealer vil de mest aktuelle zoologiske samlinger for flytting til nye magasiner være:

- Marine, akvatiske og terrestriske spritsamlinger
- Pattedyr og fugl, monterte objekter
- Pattedyr og fugl, skinnsamling
- Kranier, norsk og utenlandsk samling
- Eggsamling
- Gevirsamling
- Reirsamling
- Entomologi-samling

2.1.2 Oppgradering av eksisterende magasiner og utstillingsarealer

Eksisterende magasiner skal oppgraderes med hensyn til klima, biologiske faktorer, brann-, vannskade- og tyverisikring og adgangskontroll. Det skal både gjennomføres nødvendige strakstiltak før flytting til nye magasinarealer og permanente tiltak for magasin som skal bestå.

Tiltak 1: Klima

Det skal installeres nytt klimaanlegg i forhistorisk utstilling. Klimaanlegget i zoologisk magasin i kjeller i Schøninghuset skal vurderes oppgradert ut fra en gjennomgang av framtidig bruk av arealene. Per november 2008 er det installert klimaanlegg i 1. etg. av utstillingene i Gunnerus-huset.

Tiltak 2: Bygningsmessige forhold

Rørføringer gjennom kulturhistorisk våtmagasin i Schøninghuset og botanisk magasin på Ringve skal legges om for å minimere vannskaderisikoen. Herbariet i Schøninghusets 4.etg. skal bygges om for å bedre sikkerhet, lys- og temperatur-forhold. Per november 2008 er det kjøpt inn fryserom for arkeologisk samling og frysecontainer for zoologisk samling. Branndører i Schøninghuset er utbedret samt at det er satt inn nye dører. Det er også satt inn nødutgang i kulturhistorisk våtmagasin.

Tiltak 3 Tyverisikring

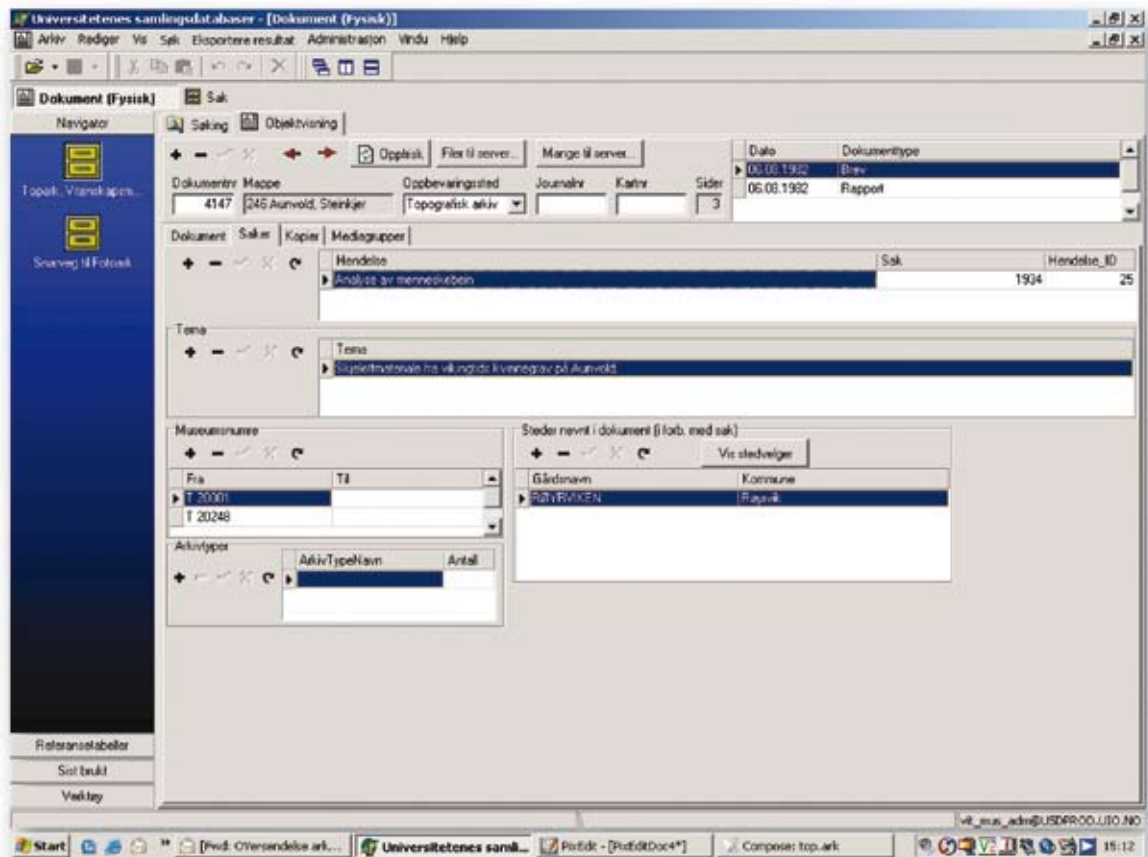
Det skal gjennomføres tiltak i forhold til forebyggende tyverisikring og adgangskontroll; nye dører, oppgradering av alarmsystem. Per november 2008 er kortleser montert i arkeologisk våtmagasin, alarmanlegg er installert i herbariet samt at tyveri- og alarm-anlegg i Gunnerushuset er oppgradert.

Tiltak 4: Tiltak mot biologiske angrep

Det er kjøpt inn 780 spesialkasser til fuglesamling, 10 skap og 90 kasser til entomologisk samling samt 41 herbarieskap siden oppstart av Revita-prosjektet i 2006. I tillegg er 142 herbarieskap totalrenovert og 131 herbarieskap har fått reparert dører i perioden 2007-2008. Det er også kjøpt inn fryserer på entomologisk samling og pattedyrsamlinga.

Tiltak 5: Generelt

Det skal kjøpes inn og installeres brannslukningsutstyr slik at alle rom/arealer hvor det oppbevares samlinger og tilhørende arkiver har tilfredsstillende slukningsutstyr tilgjengelig.



Skjerm bilde fra databasen som i dag brukes ved registrering av dokumenter fra topografisk arkiv.

2.2 Databaseverktøy

Det forekommer en betydelig restanse når det gjelder registrering av samlingene. En av Revita-prosjektets hovedoppgaver er å sørge for at arkiv- og samlingsinformasjon blir registrert i henhold til sikringskrav. En tilfredsstillende registrering betyr i dag innlegging av samlingsdataene i elektroniske baser. Digitalisering av samlingsdataene innebærer også bedre sikring ved at store mengder objekt/gjenstandsdata kan hentes ut uten at originalmaterialet håndteres.

Til dette registreringsarbeidet kreves en helhetlig plan for databaseverktøy. Fra Vitenskapsmuseets side er det ønskelig med en felles databaseplattform for kulturhistoriske og naturhistoriske samlinger. I dag fins en rekke ulike baser for samlingsopplysninger ved Vitenskapsmuseet. Målet med dette delprosjektet er derfor å iverksette tiltak for å samle alle opplysninger i en felles kulturhistorisk og naturhistorisk brukervennlig databaseløsning med ulike applikasjoner for de forskjellige samlingene. Dette vil omfatte både utvikling av nye og videreutvikling av eksisterende databaseapplikasjoner samt konvertering av data fra ulike eksisterende databaser til en felles plattform.

Det kreves 154 månedesverk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 2.

NTNU inngikk i 2007 et samarbeid med Universitetene i Bergen, Oslo og Tromsø om etablering av en felles IT-organisasjon (Musit) for å ivareta vedlikehold og videreutvikling av universitetsmuseenes databaser (musit.uio.no). Den daglige driften av Musit ivaretas av en drifts- og utviklingsgruppe som er lokalisert til Usit ved Universitetet i Oslo. I tillegg er det etablert lokale ressurser ved hvert museum for å sikre brukerstøtte, drift og utvikling av databasene. Ved VM ble det fra 2007 avsatt 1,5 år interne ressurser for å ivareta disse funksjonene for de natur- og kulturhistoriske databasene.

En forutsetning for Revita-prosjektets framdrift er å få etablert registreringsverktøy og operative databaser for de ulike samlingene og arkivmaterialet. En ønsker derfor å knytte til seg lokal kompetanse og ressurser for å utføre prioriterte utviklingsoppgaver i samarbeid med Musit. For å skaffe nødvendig kompetanse, har en fra 2008 valgt

å inngå et samarbeid med NTNUs sentrale IT-avdeling om kjøp av tjenester til avgrensede utviklings og konverteringsprosjekter. Det gjennomføres i første halvår av 2009 et pilotprosjekt for å vurdere om dette er en mulig løsning for å dekke deler av prosjektets behov for datakompetanse.

2.2.1 Kulturhistoriske databaser

Det finnes i dag en rekke større og mindre databaser som inneholder ulike typer informasjon om de kulturhistoriske samlingene. Arbeidet framover vil konsentreres om fem databasemoduler, innenfor disse er både konvertering av eksisterende baser og nyutvikling nødvendig. Det er også en viktig målsetting å øke brukervennligheten til basene. Arbeidet med videreutvikling av eksisterende databasemoduler, nyutvikling av moduler og konvertering av eldre eksisterende databaser ved Vitenskapsmuseet er planlagt gjennomført gjennom et samarbeid mellom Vitenskapsmuseet, Musit og kjøp av datatjenester fra NTNUs sentrale IT-avdeling.

1. Magasindatabasen. Denne Access-basen brukes til å «holde orden i magasinet», og skal i prinsippet inneholde opplysninger om hvor alle gjenstandene til en hver tid befinner seg, enten de er i magasin, i museets utstillinger eller på utlån. I magasindatabasen registreres også opplysninger om avvik i forhold til det som er beskrevet i tilvekstkatalogen, spesielt forhold knyttet til identifisering av gjenstanden. Basen inneholder foto av de fleste gjenstandene. Musit skal utvikle en felles Oracle-basert magasindatabase. Denne skal integreres med Gjenstandsbasen. Arbeidet med dette skal sannsynligvis gjøres i 2010.
2. Dokumentdatabasen (TopArk.-basen). Denne basen er en Oracle-base utviklet av Museumsprosjektet i forbindelse med digitalisering av museenes topografiske arkiv. Basen er per i dag i aktivt bruk. Innholdet i basen er i dag ordnet etter gårdsnummer og gjenstandsnummer (T-nummer), men det er et mål at en også skal kunne legge inn dokumenter som ikke er knyttet til et matrikelnummer.

3. Fotodatabasen. Fotodatabasen er en del av dokumentbasen, også en Oracle-base utviklet av Museumsprosjektet. All arkivinformasjon om fotomaterialet er nå lagt inn i denne basen. Arbeidet med å legge inn selve fotomaterialet er påbegynt, og innlagt materiale er søkbart og tilgjengelig på nett (www.unimus.no).
4. Gjenstandsdatenbasen er en Oracle-base utviklet av Kulturhistorisk Museum ved Universitetet i Oslo i samarbeid med Museumsprosjektet. Basen skal inneholde all katalogisert informasjon om samlingene, og brukes som en registrerings- og katalogiseringsbase for ukatalogisert og nyinnkommet funnmateriale. Tilpasninger og ferdigstillelse av gjenstandsbasen er gjennomført per juni 2009 som et samarbeidsprosjekt mellom Revita-prosjektet ved VM, Musit og NTNUs IT-avdeling. I tillegg er det per juli 2009 gjennomført en konvertering og overføring av eksisterende gjenstandsbaser ved VM til den nye gjenstandsbasen, også som et samarbeidsprosjekt mellom Revita-prosjektet og NTNUs IT-avdeling.
5. Konserveringsdatabasen. Denne Access-basen ble utviklet på 1990-tallet, men er ikke blitt brukt. En enkel database er tatt i bruk ved VM i påvente av at Musit skal utvikle en felles databaseløsning. Basen skal inneholde opplysninger om teknisk konserveringsarbeid på gjenstandssamlingene. I regi av Musit er det nedsatt en faggruppe med representanter fra de ulike universitetsmuseene for å arbeide fram krav til en felles løsning. Det er usikkert når denne databasen skal ferdigstilles.

Tiltak 1: Konvertering

Magasindatabasen, Tekstilbasen og Ormen Lange-basen (gjenstandsdatenbasen) skal konverteres. Dette arbeidet krever tett samarbeid mellom databasepersonale og arkeologer. Konvertering av gjenstandsdatenbasen er gjennomført per juli 2009.

Tiltak 2: Utvikling

Dokumentbasen skal videreutvikles for å kunne ta imot alle typer dokumenter. Gjenstandsdatenbasen skal videreutvikles og tilpasses alle typer gjenstandsmateriale ved VM. I tillegg skal en databasemodul for myntmaterialet utvikles. En ny magasindatabase og konserveringsdatabase skal

utvikles gjennom Musit. Per juli 2009 er myntbasen ferdigstilt og tatt i bruk. Videreutvikling og ferdigstillelse av gjenstandsbasen med en påfølgende konvertering av gamle gjenstandsbaser ved VM er også gjennomført per juli 2009.

Tiltak 3: Opplæring

Alle som arbeider med de kulturhistoriske samlingene skal få opplæring i bruk av databasene. Dette skjer både ved etablering av nye databaseapplikasjoner og som regulære halvårlige oppdateringer og kursvirksomhet. Det skal utarbeides manual for bruk av databaseapplikasjonene.

Kompetansebehov for tiltak 1-3: edb-ingeniør/programmerer 77 månedesverk. I tillegg vil det være behov for oppfølging fra arkeolog/kulturhistoriker.

2.2.2 Naturhistoriske databaser

Dataregistrering av botanisk samlingsmateriale ble påbegynt i 1986 gjennom innlesning av mose- og karplantedata i databasesystemet Kmann. I 1993 ble de innleste data (ca. 20 000 poster) overført til en applikasjon utviklet i Access. Denne bygde på samme databasestruktur som Kmann-basen, men inneholdt søkerutiner. Etter ønske om en omforent databaseløsning mellom alle herbariene i Norge, ble det fra 1997 besluttet å ta i bruk HERB-systemet programmert i dBase ved Universitetet i Oslo. Vedtaket ble begrunnet med HERBs bedre struktur spesielt i forhold til fullstendig og ufortolket gjengivelse av originaldata, og taksonregister som håndterer synonymymer og homonymer. HERB er brukt til registrering av karplanter, moser og sopp. Fra 2006 ble mosedata og lavdata konvertert til felles nasjonal løsning i Oracle, og denne applikasjonen benyttes nå til nyregistreringer for moser og lav. Ved utgangen av 2008 er ca. 86 % av den totale botaniske samlinga på 395 000 belegg edb-registrert. Målsettinga er at alle data skal konverteres til felles nasjonal plattform.

Dataregistrering av krysslister skjer i et dBase-basert system utviklet ved Universitetet i Oslo. Systemet gir langt på vei en fullstendig gjengivelse av originaldata og har samme funksjoner som HERB med hensyn til søk og eksport av data (dbf-filer som kan tas direkte inn i Excel og ArcGIS).

Ved utgangen av 2008 er 100 % av krysslistene dataregistret.

Database for aksesjonsføring/arkiv over utplantinger ved Ringve botaniske hage og Svinviks arboret ble igangsatt i 1999, og skjer i en Access-basert applikasjon utviklet av firmaet Digital forvaltning. En videreutviklet utgave av dette programmet (Iris - Botanical Garden) er tatt i bruk fra 2004/2005. Ved utgangen av 2008 er 100 % av arkivmaterialet digitalisert, men det gjenstår å kontrollere og eventuelt digitalisere data som tidligere er registrert i DataEase (ca. 35 % av aksesjonene).

I årene mellom 1987 og 1990 begynte arbeidet med å utvikle databaser for å registrere zoologiske objektsamlinger og dataserier fra forskningsaktivitet. Programutviklinga ble gjort i DataEase. Fram til 1996 ble deler av plankton- og bunndyrsamlinga fra ferskvann, ungfisk av anadrome laksefisk, deler av fuglesamlinga og en god del data fra fiskeribiologiske undersøkelser i ferskvann registrert i DataEase. I 1996 begynte man å ta i bruk Access som plattform, og fra 1997 ble tidligere registrerte data konvertert, samtidig som utvikling av nye moduler i Access ble påbegynt. Arbeidet har pågått fram til i dag hvor databasen ZOOTRON består av ferdig utviklede moduler i Access 2000 for alle zoologiske objektsamlinger. Utviklingsarbeidet er utført ved Vitenskapsmuseet. Ved utgangen av 2008 er ca. 87 % av den totale zoologiske samlinga på 977 000 objekter registrert i basen. På sikt er målsettinga at alle data skal konverteres til felles nasjonal plattform. Arbeidet med dette er planlagt gjennomført i samarbeid med Musit.

Per juli 2009 mangler det applikasjoner for registrering av alger og geologisk materiale.

Tiltak 1: Konvertering

Den botaniske databasen «HERB», en eldre lav-database i «Filemaker» og den zoologiske databasen "ZOOTRON" skal konverteres til felles nasjonale plattformer. Dette arbeidet krever tett samarbeid mellom databasepersonale og henholdsvis botanikere og zoologer.

Tiltak 2: Utvikling

Databaseverktøy for registrering av utenlandsk materiale, alger og geologisk materiale skal utvikles.

Tiltak 3: Opplæring

Alle som arbeider med de naturhistoriske samlingene skal få opplæring i bruk av databasene. Dette skjer både ved etablering av nye baser og gjennom regulære oppdateringer og kursvirksomhet. Det skal utarbeides manual for bruk av databaseapplikasjonene.

Kompetansebehov tiltak 1-3: edb-ingeniør/programmerer 77 månedesverk. I tillegg vil det være behov for oppfølging fra botaniker/zoolog.

Bruk av herbariet ved Vitenskapsmuseet



All bruk må klareres på forhånd. Henvendelse til:

Eli Fremstad (3. etasje)
Kjell Ivar Flatberg (3. etasje)
Tommy Prestø (4. etasje)

Alle som skal arbeide i herbariet må registrere seg:

Skjema fås hos avdelingsingeniør Tommy Prestø eller på kontoret i 3. etasje, og leveres samme sted.

Informasjon om rutiner ved bruk av herbariet.

2.3 Planverktøy for samlinger og magasin

Vitenskapsmuseet forvalter ulike kulturhistoriske og naturhistoriske samlinger. En slik samlingsforvaltning består av de prosedyrer som museet følger og det arbeidet som utføres for å sikre dokumentasjon, bevaring og tilgjengelighet for de vitenskapelige samlingene. Samlingsforvaltningen bygger på planer for bl.a. sikring, bevaring, evakuering og avhending av materiale samt rutiner for bl.a. innsamling av materiale, innlån/utlån av materiale, adgangsregulering samt risikovurderinger.

Som et ledd i en organisering av tiltak for å bevare og sikre samlingene ved Vitenskapsmuseet er det nødvendig å utarbeide ulike plandokumenter og rutinebeskrivelser. Det skal utarbeides en sikrings- og redningsplan, en plan for avhending av materiale, strategi og rutiner i forbindelse med innsamling av materiale og mottak av dette ved Museet, samt rutiner ved utlån og innlån av objekter. I tillegg til disse planverktøyene skal Museet også ha en bevaringsplan og en arkivplan. Revita-prosjektbeskrivelsen er en slik bevaringsplan. NTNU innførte i løpet av våren 2005 et elektronisk arkiv. I tilknytning til dette ble det utarbeidet en arkivplan og rutiner for arkivering.

Målsettinga for dette delprosjektet er å identifisere behov for plandokumenter og rutinebeskrivelser samt å utvikle disse til operative verktøy for samlingsvirksomheten ved Vitenskapsmuseet.

Arbeidet med plandokumentene forventes å kunne løses gjennom interne ressurser og eksisterende kompetanse ved Vitenskapsmuseet samt kjøp av tjenester fra eksterne leverandører.

2.3.1 Sikringsplan/redningsplan

En sikringsplan er en plan for sikring av samlingene og arkivene mot plutselige ødeleggelser som følge av brann, tyveri og andre forhold som truer samlingenes sikkerhet.

Et forslag til sikringsplan for Vitenskapsmuseet ble utarbeidet i 1996, men denne ble ikke behandlet og vedtatt av Museumsstyret. Likevel kan denne

fungere som et utgangspunkt for utarbeidelse av en ny oppdatert plan, selv om mye er endret siden den gang. Det vil skje omfattende endringer i arealdisponeringen i årene som kommer, noe som betinger en oppdatering av planen med jevne mellomrom. Det vil være aktuelt å gjennomføre en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse som også tar hensyn til utbygging av nye magasiner som et utgangspunkt for videre utarbeidelse av sikrings- og redningsplaner for museets samlinger og arkiver.

Et nytt moment er at NTNUs sentrale Driftsavdeling nå står for all drift og vedlikehold av bygningsmassen (Vitenskapsmuseet er leietaker), mens Vitenskapsmuseet selv sto for dette via egen driftsenhet på Kalvskinnet da forrige plan ble skrevet. Ombygginger eller andre bygningsmessige tiltak som kreves/ønskes for å oppfylle intensjonene i en ny sikringsplan vil være avhengig av prioriteringene til Driftsavdelingen. Det vil dermed være fornuftig at en representant fra Driftsavdelingen på Kalvskinnet er med i gruppa som skal forfatte en ny sikringsplan.

Sikringsplanen skal inneholde en beskrivelse av status og aktuelle trusler/risikoer, samt tiltak som forebygger og begrenser mulige skader og ødeleggelser i forhold til dette. Den skal inneholde en strategi for ansvar, informasjon, opplæring og rutiner for ansatte, vakter og publikum, inkludert kontrollrutiner på elektrisk anlegg, vann/avløp, bygning/tak/vindu, og dører/låser/alarm.

Generelle tiltak i forhold til brann inkluderer rutiner for kontroll og ettersyn med det elektriske anlegget, gjennomtenkt brannhemmende materialbruk der det er mulig, brannseksjonering av bygninger, brannalarmer med direkte kobling til brannvesen, lett tilgjengelig og godt merket brannslukkingsutstyr, avholding av øvelser med jevne mellomrom, tilsyn med utstyr, og sikring mot brann/eksplosjon i spritkjeller. Oppgradering av eksisterende varslings- og slokningsssystemer kan vurderes hvis det finnes bedre systemer på markedet.

Generelle tiltak i forhold til tyveri og hærverk inkluderer utendørs belysning døgnet rundt, skallsikring (dører, vinduer, vegger, tak – spesielt for 1.etg. og generelt vinduer høyere opp som kan nås fra brannstiger, tak o.l.), låser, adgangskontroll,

kontrollrunder foretatt av vaktelskap utenfor arbeidstid, tyverialarm både for ytre skall og indre soner av bygningene, seksjonering, gjennomtenkt reaksjon ved utløsning av alarm, eventuelt direkte kobling til vaktelskap/politi, videoovervåkning, og instruks for eget vaktpersonale. Forsinkel-seselementer som «uknuseelig» glass i montre vil sannsynligvis redusere tyvers motivasjon fordi det vil ta for lang tid å få tak i innholdet bak glasset før andre tiltak blir iverksatt. Noe av dette er gjennomført og fungerer tilfredsstillende, men bør kontinuerlig vurderes optimalisert med hensyn til trusler for tyveri/hærverk målt mot kostnaden for forebyggende tiltak.

Generelle tiltak i forhold til vannskader inkluderer å unngå rørføringer gjennom magasin- og utstillingslokaler, gjennomtenkt plassering av servanter, utslagsvasker, sluk og brannslanger, ikke lagring av gjenstander på gulv i tilfelle lekkasje.

Rutiner for renhold både av utstillinger og magasiner bør også være en sikrings sak, gjerne i forbindelse med utførelse av preventivt vedlikehold av materialet. Det bør utarbeides rutiner for overvåkning og varsling i forbindelse med klimakontroll og biologisk nedbryting.

I tillegg til generelle risikofaktorer og tiltak kommer en rekke forhold spesifikke for Vitenskapsmuseets bygningsmasse. Disse bør identifiseres og beskrives i størst mulig grad.

Redningsplanen skal inneholde strategier for reaksjon ved krise forårsaket av ytre, ikke planlagte omstendigheter (krise i krig eller fredstid, brann, eksplosjon, flom, større lekkasjer, annen natur-skade). Planen må være praktisk rettet og med konkret angivelse av hvem som har ansvar for de ulike operasjonene. Innholdet bør ta for seg beredskap og evakuering, håndtering, transport, destinasjon og ansvar/organisering av samlingene i kriselager, rutiner for oppfølging etter evakuering (pakking, transport, oppbevaring). Planen må videre inneholde prioriteringer av hvilke gjenstander som skal reddes først og skisser over hvor dette materialet befinner seg i bygningsmassen. Det bør også inngå rutiner for øvelser.

Arbeidet med Sikrings og redningsplan er planlagt startet opp i løpet av andre halvår 2009.

2.3.2 Samlingsstrategi og innsamlingsrutiner

Det finnes per juli 2009 ingen helhetlig strategi for dokumentasjon, innsamling og etterbehandling av funnmateriale i forbindelse med arkeologisk feltarbeid. Dette medfører unødvendig stor akkumulasjon av arkivalia og gjenstandsmateriale, og at materialet ikke følges helt inn i magasinet og databasene. Seksjon for naturhistorie har nedfelt en formalisert strategi for innsamling av botanisk og zoologisk materiale gjennom en innsamlingsstrategi utarbeidet i 2005. Innsamlingsstrategien gjelder egeninnsamlet materiale, men ikke materiale som museet får i gave utenfra.

Vitenskapsmuseet har avtale med Norsk Institutt for Kulturminneforskning (NIKU) om at automatisk fredet arkeologisk materiale overlates til Vitenskapsmuseet. Museet har også avtaler både med Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) og Institutt for biologi ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi om at biologisk materiale av verdi for oppbygging av de vitenskapelige samlingene overlates til Vitenskapsmuseet.

Seksjonene har ulike formaliserte rutiner for utlån og innlån av objekter. Registrering av utlån fungerer via eksisterende databaser, men oppfølging av utlån og purrerutiner fungerer til dels utilfredsstillende. En utlånsopsjon vil etter hvert bli tilgjengelig i de felles Oracle-baserte databasene utviklet av Museumsprosjektet. I den forbindelse skal det nedfelles felles formelle regelverk og rutiner for innlån og utlån av objekter ved Vitenskapsmuseet.

Tiltak 1: Retningslinjer for innsamling, dokumentasjon og etterbehandling av kulturhistorisk materiale.

Seksjon for arkeologi og kulturhistorie skal utvikle presise retningslinjer for hvilke typer objekter som skal samles inn, hvilken grad av dokumentasjon som skal foretas, og rutiner for registrering/katalogisering, konservering og magasinering ved innkomst til museet, med klargjøring av ansvarsforhold. Per juli 2009 foreligger Feltperm for seksjon for arkeologi. Denne dekker deler av dette tiltaket.

Tiltak 2: Retningslinjer for innsamling av naturhistorisk materiale

Seksjon for naturhistorie skal utvikle retningslinjer for innsamling av materiale til de naturhistoriske samlingene. En formalisert strategi for innsamling av botanisk og zoologisk materiale gjennom en innsamlingsstrategi ble utarbeidet i 2005. Dette arbeidet bør følges opp og eventuelt utvides til å omfatte mottak av gaver.

Tiltak 3: Rutiner for utlån og innlån av gjenstander

Museet skal utarbeide felles rutiner for utlån og innlån av objekter. Vitenskapsmuseets standardkontrakter for utlån av objekter skal kvalitetssikres og eventuelt samordnes for de ulike fagmiljøene. Oppfølgingsrutiner for utlån skal formaliseres.

Tiltak 4. Rutiner for avhending av samlingsmateriale

Museet skal utarbeide retningslinjer for avhending av samlingsmateriale. Disse skal bygge på foreliggende lover og regelverk samt ICOMs museums-etiske regelverk.



*Vitenskapsmuseets arkiver rommer gammelt og nytt.
(Foto: Per Fredriksen.)*

2.4 Kulturhistoriske arkiv

Vitenskapsmuseets kulturhistoriske hovedarkiv består av topografisk arkiv, gjenstandsarkiv og fotoarkiv, samt et arkiv over helleristninger og eldre administrative arkiv.

Topografisk arkiv er Vitenskapsmuseets sentrale arkiv for opplysninger vedrørende arkeologi og kulturminner i museumsdistriktet, organisert etter gårdsnummer. Arkivet er svært omfattende og inneholder over 151 000 dokumenter og bort imot 8 000 utgravningsplaner i større format. I topografisk arkiv finnes de mest fullstendige og oppdaterte opplysninger om arkeologiske forhold på den enkelte gård. Arkivet er derfor et uvurderlig grunnlagsmateriale for forskning og formidling, samtidig som det også er helt nødvendig som kunnskapskilde for den arkeologiske delen av kulturminnevernet. I tilknytning til det topografiske arkivet er det et gammelt brevarkiv som inneholder brev tilbake til midten av 1800-tallet fram til 1948, og et pressearkiv med klipp fra perioden 1909 til 1980-tallet.

I gjenstandsarkivet inngår tilvekstkataloger i ulike varianter. Fra Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs eldste tid eksisterer det enkelte håndskrevne kataloger, og fra årene 1871-1981 foreligger fullstendige kataloger i trykte hefter. For årene etter 1981 er det ikke ført tilvekstkataloger. Opplysninger om funn fra perioden 1981 fram til i dag ligger i et eget arkiv, de såkalte "grønnmappene". I tillegg til tilvekstkatalogene inneholder gjenstandsarkivet innkommstprotokoller, hvor alle T-nummer (gjenstandsnummer) er registrert ved innkommst av funn til Museet. Videre fins en del separate funnkataloger fra større utgravninger, enkelte samlingskataloger med oversikt over mindre samlinger og utstillinger, og kartotek med opplysninger i forhold til konservering. Funn fra utgravninger av middelalderbyen i Trondheim gjennomført i Riksantikvarens regi siden 1970 er registrert i et eget tilvekstkartotek (N-kartoteket). Dette består av mer enn 170 000 funnkort med opplysninger om gjenstandene.

Myntsamlingas arkiv består av saksarkiv, funnkartotek, kopibøker, brevjournaler og håndskrevne tilvekstkataloger som går tilbake til 1840. Saksarkivet består av korrespondanse fra ulike

sammenhenger, og er bare delvis forskriftsmessig oppbevart. Noe er organisert etter gammel arkivnøkkel, men deler av saksarkivet er i praksis uarkivert. Saksarkivet inneholder enkelte funnopplysninger.

Fotoarkivene består hovedsakelig av studiofotografier av arkeologiske og kulturhistoriske gjenstander. I tillegg finns en større samling av fotografier av fornminner fra det midtnorske museumsdistrikt, foto tatt som dokumentasjon av arkeologiske utgravninger samt røntgenfoto og annen foto i sammenheng med konservering. Samlinga omfatter totalt ca. 170 000 fotografier, og tilhørende kartotek.

Helleristningsarkivet består av kalkeringer av helleristningsfelt i museumsdistriktet; 500 ruller med store kalkeringer og et hengeskap med nedkopieringer og mindre originaler.

De eldre administrative arkivene regnes som kulturhistoriske arkiv fordi de inneholder enkelte faglige opplysninger av ulike karakterer.

I tillegg til egne arkiv har Vitenskapsmuseet også et juridisk ansvar for de deler av arkivet til Riksantikvarens distriktskontor som følger gjenstandsmaterialet. Dette arkivet består av ca. 125 000 foto i ulike formater, felt- og gjenstandstegninger, annen feltdokumentasjon, utgravingsrapporter, tilvekstkataloger og presseklipp.

Delprosjektets hovedmålsetninger er å få alle deler av arkivene som er knyttet til samlingene organisert og oppbevart på forsvarlig måte, og å digitalisere arkivinformatjonen slik at den blir mer tilgjengelig samtidig som originalmaterialet blir mindre utsatt for slitasje og nedbryting.

Det kreves 1 370 månedsverk til å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 4, hvorav 1 013 månedsverk er knyttet til ufaglært arbeidskraft som finansieres gjennom NAV.

2.4.1 Digitalisering

Digitalisering av de arkeologiske gjenstandsarkivene og topografisk arkiv er godt i gang, men mye gjenstår. Arkivmaterialet skal digitaliseres for å gjøre det tilgjengelig, og for at originalmaterialet skal kunne ligge i hvilende arkiv slik at det ikke utsettes for ytterligere slitasje og nedbrytende faktorer.

Aktiviteten krever totalt 1 268 månedsværk.

Tiltak 1: Topografisk arkiv og andre Topark-relaterte dokumentarkiver

Tiltak 1.1: Topografisk arkiv

Total størrelse på materialet er 135 194 sider hvorav 83 157 sider (61,5 %) er ferdigstilt per 1. oktober 2008.

Restanse: Tilrettelegging av 36 494, skanning av 42 477, registrering av 49 181, kvalitetssikring av 52 037 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 117 månedsværk, fagkonsulent 85 månedsværk.

Tiltak 1.2: Brevarkiv

Brevarkivet består av brev fra årene 1815-1948. Total størrelse på materialet er 16 527 sider hvorav 13 422 sider (år 1815-1942, 81 %) er ferdig skannet per 1. oktober 2008. Det gjenstår noe arbeid på å tilbakeføre brevarkivet til sin opprinnelige stand.

Restanse: skanning av 3 105 sider, registrering av 16 527 sider, kvalitetssikring av 16 527 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 28 månedsværk, fagkonsulent 17 månedsværk.

Tiltak 1.3: Presseklipp

Notiser og artikler fra dagspressen er limt inn i kladdebøker, i alt 224 bøker (11 074 sider) hvorav 5 994 sider (54 %) er ferdig tilrettelagt og 2 886 sider (26 %) (78 bøker) er ferdigstilt per 1. oktober 2008.

Restanse: tilretteleggelse av 5 080 sider, skanning av 8 188 sider, registrering av 8 188 sider, kvalitetssikring av 8 188 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 15 månedsværk, fagkonsulent 8 månedsværk.

Tiltak 1.4: Tegninger/kart i større format (kartskap)

Kart og tegninger i større formater fortrinnsvis relatert til utgravningsrapporter med total størrelse på 7 774 kart/tegninger hvorav 1 005 kart/tegninger (13 %) er ferdigstilt per 1. oktober 2008.

Restanse: skanning av 6 769 kart/tegninger
Kompetansebehov: Ufaglært 8 månedsværk, fagkonsulent 1 månedsværk.

Tiltak 1.5: Grønnmapper

Diverse arkivmateriale som oppbevares separat i påvente av katalogisering av innkomne gjenstander. Materialet vil få permanent oppbevaringsplass i Topark og hertil knyttede arkiver. Total størrelse på materialet er 7 922 sider.

Restanse: 7 922 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 20 månedsværk, fagkonsulent 8 månedsværk.

Tiltak 1.6: Middelalderarkivet

Behandles som Topografisk arkiv.

Total størrelse på materialet: 4 552 sider.

Restanse: 4 552 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært: 12 månedsværk, fagkonsulent: 6 månedsværk.

Tiltak 1.7: Marinarkeologisk arkiv

Skal behandles på samme måte som Topark med skanning og registrering av dokumenter. Total størrelse på materialet: 7 hyllemeter (anslått 25 900 sider).

Restanse: 7 hyllemeter (anslått 25 900 sider).

Kompetansebehov: Ufaglært 66 månedsværk, fagkonsulent 26 månedsværk.

Tiltak 1.8: Rapporter store prosjekter

Dette materialet skal sorteres for kopier og dub-letter. Etterpå skal det skannes og registreres. Total størrelse på materialet er 7 616 sider.

Restanse: 7 616 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært: 20 månedsværk, fagkonsulent: 8 månedsværk.

Tiltak 1.9: ØK-registreringer

Dette materialet er digitalisert av NIKU og viderebehandlet i Askeladden (RA). Materialet skal sorteres, skannes og registreres i mindre omfang. Total størrelse på materialet er 13,14 hyllemeter (anslått 48 618 sider).

Restanse: 13,14 hyllemeter (anslått 48 618 sider).

Kompetansebehov: Ufaglært: 48 månedsværk, fagkonsulent: 6 månedsværk.

Tiltak 1.10: Myntsamlingas saksarkiv

Materialet skal skannes og registreres. Total størrelse på materialet er 3 677 sider.

Restanse: 3 677 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 10 månedesverk, fagkonsulent 4 månedesverk.

Tiltak 1.11: Administrativt arkiv

Utvalgte arkivgrupper som direkte vedrører de arkeologiske og kulturhistoriske samlingene. Materialet skal skannes og registreres. Total størrelse på materialet er 2 870 sider. Restanse: 2 870 sider. Kompetansebehov: Ufaglært 7 månedesverk, fagkonsulent 3 månedesverk.

Tiltak 2: Kartotek

Informasjonen i kartotekene skal tilrettelegges, skannes og registreres.

Tiltak 2.1: Funnkort fra utgravningene i middelalderbyen i Trondheim (N-nr)

Materialet blir digitalisert ved Digforsks registreringssentraler i Øst-Finnmark. Funnkortene blir skannet og teksten registrert i database. Sentralene utfører også korrektur på registreringene før materialet returneres til Vitenskapsmuseet for kvalitetssikring. Total størrelse på materialet er 170 000 kort. Ved utgangen av 2008 er 5 182 kort (3 %) ferdigstilt og 138 425 kort (81 %) skannet. Restanse: skanning av 31 575 kort, registrering av 49 508 kort, korrekturlesing av 70 300 kort og kvalitetssikring av 164 818 kort. Kompetansebehov: Ufaglært ca. 90 månedesverk, fagkonsulent ca. 60 månedesverk.

Tiltak 2.2: Fotokartotek

Total størrelse på materialet: 10 780 kort. Restanse: kvalitetssikring av 5 987 kort. Kompetansebehov: Fagkonsulent 4 månedesverk.

Tiltak 2.3: Myntsamlingas kartotek

Kartotek kortene skal skannes. Total størrelse på materialet: 11 140 kort. Restanse: 11 140 kort. Kompetansebehov: Ufaglært 14 månedesverk, fagkonsulent 2 månedesverk.

Tiltak 2.4: Konserveringskartotek

Kortene skal skannes og ha registrert museumsnr. Total størrelse på materialet: 45 858 kort. Restanse: 45 858 kort. Kompetansebehov: Ufaglært 52 månedesverk, fagkonsulent 4 månedesverk.

Tiltak 2.5: Konserveringslaboratoriets røntgenkartotek
Kortene skal skannes og ha registrert museumsnr. og røntgennr. (R-nr.)

Total størrelse på materialet: 4 739 kort. Restanse: 4 739 kort.

Kompetansebehov: Ufaglært 6 månedesverk, fagkonsulent 1 månedesverk.

Tiltak 2.6: Kartotek til helleristningsarkiv

Kortene skal skannes. Størrelse på materialet: 126 kort. Restanse: 126 kort.

Kompetansebehov: Ufaglært 0,25 månedesverk, fagkonsulent 0,25 månedesverk.

Tiltak 2.7: Diverse kartoteker

(Topografisk kartotek, emnekartotek, tillitsmenn, personregister m.fl)

Kortene skal skannes. Total størrelse på materialet: 32 000 kort. Restanse: 32 000 kort.

Kompetansebehov: Ufaglært 32 månedesverk, fagkonsulent 0,5 månedesverk.

Tiltak 2.8: Kartotek kort til Rana-utgravningene
Kortene skal skannes og ha registrert "lokalitet" og "rute".

Total størrelse på materialet: 15 072 kort. Restanse: 15 072 kort

Kompetansebehov: Ufaglært 16 månedesverk, fagkonsulent: 2 månedesverk.

Tiltak 3: DKNVS og Vitenskapsmuseets eldre arkiv
Tiltaket utgår.

Tiltak 4: Riksantikvarens arkiv

Tiltaket utgår

Tiltak 5: Kataloger

Tiltak 5.1: Originale tilvekstkataloger
Originale tilvekstkataloger skal skannes, og museumsnr. registreres. Total størrelse på materialet er 12 982 sider.

Restanse: 12 982 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 15 månedesverk, fagkonsulent: 2 månedesverk.

Skanning kan evt. utføres av Gunnerusbiblioteket.

Tiltak 5.2: Eldre kataloger

Disse samlingskataloger, THF-kataloger m.m. ble innskrevet under Dokumentasjonsprosjektet, men ikke ferdigstilt. Tekst skal korrekturleses, tagges og kvalitetssikres. Utarbeidelse av DTD'er. Total størrelse på materialet er 1 721 sider.

Restanse: 1 405 sider tekstkorrektur, 1 721 sider tagging.

Kompetansebehov: Ufaglært 5 månedsværk, fagkonsulent 4 månedsværk.

Tiltak 5.3: Myntsamlingas kataloger

Katalogene skal skannes. Total størrelse på materialet er 2 405 sider.

Restanse: 2 405 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 4 månedsværk, fagkonsulent 1 månedsværk.

Skanning kan evt. utføres av Gunnerusbiblioteket.

Tiltak 5.4: Myntsamlingas journal- og kopibøker

Bøkene skal skannes. Total størrelse på materialet er 685 sider

Restanse: 685 sider

Kompetansebehov: Ufaglært 1 månedsværk, fagkonsulent: 0,25 månedsværk.

Skanning kan evt. utføres av Gunnerusbiblioteket.

Tiltak 6: Flyfoto

Tiltaket utgår.

Tiltak 7: Fotoarkiv

Alle fotografier fra seksjonens fotosamlinger (Fotoarkivet, Konserveringslaboratoriets fotoarkiv og røntgenarkiv, Myntsamlingas fotosamling samt foto fra Ranautgravningene) skal skannes og kvalitetssikres. Total størrelse på materialet er 172 400 foto.

Restanse: 172 400 foto.

Kompetansebehov: Ufaglært 344 månedsværk, fagkonsulent med fotokompetanse 34 månedsværk.

Tiltak 8: Eldre arkivmateriale

Tiltak 8.1: Diverse gammelt arkivmateriale

Aktuelt materiale etter forhenværende arkeologer ved Vitenskapsmuseet, bl.a. Egenes Lund, Rygh, Petersen og Marstrander skal ordnes, skannes og registreres. Total størrelse på materialet (usortert) er 23 784 sider.

Restanse: 23 784 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 25 månedsværk, fagkonsulent 0,75 månedsværk.

Tiltak 8.2: Rapporter fra Rana-utgravningene

Dokumentasjon av utgravningene av steinalder-lokaliteter i Rana, som ble utført under ledelse av Fredrik Gaustad på 1960-tallet. Sortering og emballering av materialet er ferdigstilt. Rapportene skal skannes og registreres.

Total størrelse på materialet: 6 778 sider.

Restanse: 6 778 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 18 månedsværk, fagkonsulent: 7 månedsværk.



Fra Vitenskapsmuseets topografiske arkiv.
(Foto: Sissel Ramstad.)

2.4.2 Reorganisering

Noe materiale tilhørende det arkeologiske gjenstandsarkivet og topografisk arkiv har behov for reorganisering i forhold til sikring og tilgjengeliggjøring. Slik reorganisering er også nødvendig for å få arkivmaterialet digitalisert.

Aktiviteten krever i alt 72 månedsværk.

Tiltak 1: «Grønnmapper»

Mappenes innhold skal sorteres, emballeres og arkiveres i respektive arkiv etter hvert som funn blir katalogisert gjennom delprosjekt 5.

Total størrelse på materialet: 7 922 sider.

Restanse: 7 922 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 2 månedsværk, fagkonsulent 10 månedsværk.

Tiltak 2: Rapporter fra Rana-utgravningene

Tiltaket er ferdigstilt per juni 2009.

Tiltak 3: DKNVS og Vitenskapsmuseets eldre arkiv

Tiltaket utgår.

Tiltak 4: Fotoarkiv

Det skal gjennomføres en utredning av hvilke emballasjetyper som egner seg best for de ulike typene fotomateriale. Materialet fra alle fotoarkiv-gruppene skal så pakkes i egnet emballasje.

Total størrelse på materialet: 31 229 enheter (171 844 enkeltfoto).

Restanse: 31 229 enheter.

Kompetansebehov: Ufaglært 34 månedsverk, fagkonsulent 2 månedsverk.

Tiltak 5: Diverse gammelt arkivmateriale

Materiale etter forhenværende arkeologer ved museet, bl.a. Egenes Lund, Rygh, Petersen og Marstrander skal gjennomgås, sorteres og arkiveres. Total størrelse på materialet: 23 784 sider.

Restanse: 23 784 sider.

Kompetansebehov: Ufaglært 1 månedsverk, fagkonsulent 23 månedsverk.

Tiltak 6: Emnekartotek

Tiltaket utgår.

2.4.3 Konservering

Noe av materialet i Brevarkivet, Presseklipparkivet og Ranamaterialet trenger konservering.

Kompetansebehov:

Ufaglært 3 månedsverk, avdelingsingeniør (papirkonservator) 3 månedsverk.

2.4.4 Helleristningsarkivet

Helleristningsarkivets ruller med store kalkeringer er skjøre og bør ikke håndteres for mye. De er verken sikret tilstrekkelig eller tilgjengelige for bruk.

Aktiviteten krever i alt 24 månedsverk.

Tiltak 1: Ompakking

Store kalkeringer skal pakkes i papprør.

Total størrelse på materialet: 505 kalkeringer.

Restanse: 505 kalkeringer.

Tiltak 2: Nedkopiering

Kalkeringer på rull skal nedkopieres til brukskopier i målestokk 1:10 eller 1:5. Dette gjøres ved avfotografering, sammensetning og tracing.

Total størrelse på materialet: 505 kalkeringer.

Restanse: 505 kalkeringer.

Tiltak 3: Digitalisering

Nedkopierte kalkeringer og mindre originaler skal skannes og gjøres tilgjengelige i en database.

Eksisterende liste over kalkeringer i Word-format skal revideres og tagges, og konverteres til søkbar database.

Total størrelse på materialet: 389 kalkeringer.

Restanse: 389 kalkeringer.

Kompetansebehov for tiltak 1-3: Ufaglært/fagkonsulent 24 månedsverk.

2.4.5 Prioritering

Ut fra de oppsatte kriterier for prioriteringer anses følgende tiltak innenfor delprosjekt 4 å ha høyest prioritet:

Digitalisering av Topografisk arkiv, Funnkort fra utgravningene i middelalderbyen i Trondheim (N-nr), Brevarkiv, Presseklipp, Tegninger/kart større format, Grønnmapper, Middelalderarkivet, Rapporter store prosjekter, Myntsamlingas saksarkiv, Administrativt arkiv, Fotokartotek, Myntsamlingas kartotek, Konserveringskartotek, Konserveringslaboratoriets røntgenkartotek, Kartotek til Rana-utgravningene, originale Tilvekstkataloger, Eldre kataloger, Myntsamlingas kataloger, Myntsamlingas journal- og kopibøker, Fotoarkivet, Rapporter fra Rana-utgravningene. Reorganisering av Grønnmappene og Fotoarkivet.

Følgende tiltak har middels prioritet:

Digitalisering av Eldre arkivmateriale, Arkivmateriale etter K. Rygh og Th. Petersen. Reorganisering av Diverse gammelt arkivmateriale.

Følgende tiltak har lavest prioritet:

Digitalisering av Marinarkeologisk arkiv, ØK-registreringer, Kartotek til helleristningsarkiv, Diverse kartoteker. Konservering av arkivmateriale i dårlig stand. Ompakking og diverse digitalisering av Helleristningsarkivet.



*Arkeologiske utgravinger i Sørlia ved Steinkjer i 2003. (Foto: Sissel Ramstad.)
Innfelt bilde: Gullring funnet på Egge ved Steinkjer. (Foto: Per Fredriksen.)*

2.5 Arkeologisk samling

Samlinger av arkeologiske gjenstander ved Vitenskapsmuseets består av flere delsamlinger som brukes aktivt i forskning, forvaltning, undervisning og formidling. De eldste delene av de arkeologiske samlingene stammer fra Det Kongelige Norske Videnskabers Selskaps (DKNVS) første år, bl.a. ble en del gjenstander innsamlet av biskop J. E. Gunnerus. Mange av disse gjenstandene eksisterer fortsatt i Museets magasiner. Det arkeologiske materialet er opp gjennom årene kommet til Museet gjennom gaver fra privatpersoner, forskningsgravinger og oppdragsvirksomhet.

Den største av de arkeologiske delsamlingene er den forhistoriske samlinga, som består av minst 250 000 enkeltgjenstander. Materialet stammer fra alle perioder av forhistorien, fra den tidligste steinalder til og med vikingtid. Samlinga inneholder alt fra dagligdagse redskaper og husgeråd til våpen og smykker; gjenstander i stein, bein, horn, metall og tre som avspeiler mange aspekter av det livet menneskene har levd i Midt-Norge gjennom forhistorien.

En annen stor delsamling er materialet fra Trondheims bygrunn og Trøndelagskirkene. Dette materialet består av gjenstander eldre enn 1537 funnet ved utgravinger i byen og ved kirkene. Blant funnene er det enkelte forhistoriske gjenstander fra tida før det ble by på Nidarneset, men det meste er fra middelalderen. De om lag 250 000 gjenstandene i denne delsamlinga skriver seg fra alle deler av dagliglivet i Trondheim som handelsby, administrasjonsby og erkebispesete. På grunn av de gode bevaringsforholdene i grunnen, er det funnet særdeles godt bevarte gjenstander av organisk materiale. Samlinga inneholder også store mengder prøvemateriale. Museet har et lovpålagt ansvar for disse samlingene gjennom Kulturminneloven, og begge er klassifisert som primærsamlinger.

I tillegg til det forhistoriske og middelalderske materialet, har Museet ei samling etterreformatorisk materiale også funnet i bygrunnen. Dette materialet belyser en viktig periode i Trondheims utvikling, som på grunn av fredningsgrensa for arkeologisk materiale har fått mindre oppmerksomhet. Denne samlinga ble systematisert først på 1970-tallet, og har nå en årlig tilvekst.

Myntsamlinga består av anslagsvis 46 500 numismatiske gjenstander; mynter, medaljer, sedler, ordener og polletter, som er kommet inn som gaver, kjøp og arkeologisk materiale. Myntsamlinga var DKNVS første systematiske samling etter overtakelsen av C. N. Schwachs samling i 1840. Samlinga inneholder gjenstander fra hele verden, og de eldste kan dateres til 300-tallet f.Kr. Museet har et lovpålagt ansvar for numismatisk materiale eldre enn 1650. Myntsamlingas fredete del er klassifisert som ei primærsamling, mens det øvrige er vurdert som ei sekundærsamling.

Vitenskapsmuseets fokus på marinarkeologi har medført ei etter hvert ganske stor marinarkeologisk samling. Denne er sammensatt av materiale med tilknytning til havn- og vrakfunn eldre enn 100 år, førreformatorisk materiale og løsfunn funnet under vann, og materiale fra marine kontekster på land. Den fredete delen av samlinga er klassifisert som ei primærsamling.

I tillegg til det magasinerte materialet har Vitenskapsmuseet to permanente arkeologiske utstillinger. Den forhistoriske utstillinga består av materiale fra alle perioder av forhistorien og inneholder omtrent 3 000 objekter. Middelalderutstillinga inneholder materiale hovedsakelig funnet i Trondheims bygrunn.

Vitenskapsmuseets arkeologiske samlinger er bygd opp over lang tid. Mange gjenstander er ikke konserverte fordi Museet først fikk permanente verksteder/laboratorier og faglært mannskap til slikt arbeid først på 1970-tallet. Dette har resultert i at store deler av gjenstandsmaterialet ikke er konserverte og de som er konserverte har også til dels fått en behandling som gir problemer når de skal behandles senere.

Det kreves 940 månedesverk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 5.

2.5.1 Forhistorisk arkeologisk materiale i magasin

Forhistorisk arkeologisk materiale blir ved Vitenskapsmuseet registrert med T-nummer. Bare en liten del av T-materialet er konservert, det er derfor et stort og til dels kritisk behov for direkte konservering.

Alt materiale innkommet etter 1984 er ukatalogisert, og det er også noe eldre innsamlet materiale som aldri er blitt katalogisert. En foreløpig beregning tyder på at 25 000 undernummer gjenstår å katalogisere, men dette er vanskelig å beregne nøyaktig.

Aktiviteten krever totalt 283 månedesverk.

Tiltak 1: Katalogisering

Arkeologisk T-materiale innkommet etter 1981 skal katalogiseres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 30 månedesverk, forutsatt at mengden objekter ikke er betydelig større enn hittil beregnet.

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Om lag 117 500 undernummer skal registreres i magasindatabasen, fotograferes, pakkes om og magasineres forsvarlig.

Kompetansebehov: fagkonsulent 33 månedesverk, tekniker/assistent 55 månedesverk, forutsatt at mengden objekter ikke er betydelig større enn hittil beregnet.

Tiltak 3: Konservering

Deler av T-materialet skal gjennomgå direkte konservering. T-17000-19000 er førsteprioritet fordi dette materialet kom inn til Museet uten at det ble konservert. T-19000- er andreprioritet, dette materialet inneholder en del objekter som ikke er konservert fordi Museet ikke hadde nok konserveringskapasitet i perioden 1970-90. Etter 1990 har vi stort sett konservert i takt med innkomst slik at vi ikke har etterslep på arkeologisk materiale som nå kommer inn til Museet. T-1-17000 er tredjeprioritet. Store deler av dette materialet trenger også å bli konservert. Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 22 månedesverk for materialet i våtmagasinet og 143 månedesverk for materialet i tørrmagasinet.



Katalogisering av arkeologisk gjenstandsmateriale. (Foto: Seksjon for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet.)

Innfelt bilde: Flintdolk funnet i Nyhamna på Aukra. (Foto: Seksjon for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet.)

2.5.2 Historisk arkeologisk materiale i magasin

Arkeologisk materiale funnet under utgravninger som faller inn under Riksantikvarens ansvarsområde, er i Trondheim blitt registrert med N-nummer siden 1970. Dette materialet er stort sett tilfredsstillende konservert, bare noe av det organiske materialet trenger direkte konservering.

Hele N-materialet er registrert/katalogisert i N-kartoteket, som blir digitalisert gjennom delprosjekt 4. Materialet vil dermed bli tilfredsstillende registrert.

Bare en liten del av N-materialet er registrert i magasindatabasen og fotografert. Noe har behov for ompakking.

Aktiviteten krever totalt 256 månedesverk.

Tiltak 1: Magasinrevisjon

Alle gjenstander skal registreres i magasindatabasen, et utvalg skal fotograferes, og alt skal være forsvarlig pakket og magasinert.

Kompetansebehov: fagkonsulent 114 månedesverk, tekniker/assistent 114 månedesverk.

Tiltak 2: Konservering

Konservering av materialet i våtmagasinet skal ferdigstilles.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør 28 månedesverk.

2.5.3 Arkeologisk materiale i utstillingene

Alt materialet i middelalderutstillinga er tilfredsstillende konserverert. Materialet i den forhistoriske utstillinga er til dels i dårlig forfatning og trenger konservering.

Alle gjenstander i den forhistoriske utstillinga er beskrevet i eldre tilvekst som nå er innskrevet og tagget. For middelalderutstillinga er det laget en trykt katalog med gjenstandenes nummer og beskrivelse. Gjenstander i utstillingene er ikke registrert i magasindatabasen.

Aktiviteten krever totalt 70 månedesverk.

Tiltak 1: Digitalisering av katalog

Kataloginformasjonen for middelalderutstillinga skal registreres i gjenstandsdatenbanken. Kompetansebehov: fagkonsulent 1 ukeverk.

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Registrering i magasindatabasen kan gjøres v.h.a. katalogen for middelalderutstillinga. Gjenstandene i middelalderutstillinga er også fotografert. Disse bildene digitaliseres og registreres i databasen. Gjenstander i den forhistoriske utstillinga kan registreres i databasen og fotografes etter hvert som de blir tatt ned for konservering. Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedesverk

Tiltak 3: Konservering

Det utstilte materialet i den forhistoriske utstillingen er gjennomgått og tilstandsvurdert. Prosjektet med konservering startet opp i 2007 og alle gjenstandene i bronsealderen er konserverert og jernalderen er startet opp og det er kalkulert med å gjennomføre jernalderen i 2012. Stein-alderen vil ikke bli gjennomgått. Ved utgangen av 2008 har teknisk konservator brukt 28 månedesverk på konservering og tekniker brukt 3 månedesverk til sikring/montering.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 60 månedesverk. Tekniker/assistent 7 månedesverk.

2.5.4 Myntsamling med arkiv

Myntsamlinga består av anslagsvis 46 500 objekter fordelt på mynt, medaljer og sedler. Det finnes ingen god oversikt over hvor mye som er registrert/katalogisert, eller konserveringsbehov. Myntkatalogene og funnkartoteket inneholder varierende grad av informasjon om myntene. En må anta at deler av materialet er helt uregistrert. Materialet må derfor nykatalogiseres med støtte i kartotek og kataloger. De håndskrevne katalogene er verdifulle historiske dokumenter som bør bevares.

Materialet krever konservering, dette gjelder spesielt de arkeologiske myntene. Vitenskapsmuseet har ikke kompetanse på konservering av mynter, men dette er nå innhentet til dette prosjektet. Samlinga er gjennomgått og det er 3 samlingskategorier som har fått prioritering til konservering:

1. Arkeologiske mynter sølv, svært tynne
2. Arkeologiske mynter, ikke konserverert
3. Arkeologiske mynter, tidligere konserverert.



Ulike oppbevaringsformer i Vitenskapsmuseets myntkabinett. (Foto: Sissel Ramstad.)

Innfelt bilde: Skilling fra erkebiskop Olav Engelbretsson (1523-37) fra Vitenskapsmuseets myntsamling. (Foto: Per Fredriksen.)

Myntmaterialet er ikke registrert i magasinbasen, men delvis fotografert. I dag er materialet pakket i mange ulike typer emballasje og flere ulike pakkesystemer. Magasinforholdene fungerer dårlig i forhold til tilgjengelighet, og noe er også uholdbart bevaringsmessig. Det er behov for nye reoler som gjør materialet bedre tilgjengelig og bedre sikret, og som gjør det mulig å oppbevare alt i samme system.

Myntsamlinga har store deponeringsrestanser, rund 2 000 – 2 500 mynter, blant annet funnene fra Alstahaug, Dønnes, Mære og Edøy kirke. Det foreligger utlånsavtale på noen av sakene.

Myntsamlinga skal på sikt flyttes til nye lokaler. Dagens magasin vender mot yttervegg, noe som vurderes som et sikkerhetsproblem. Magasinet er dessuten inne på et kontor. Eksisterende myntsamling og fremtidig tilvekst krever dessuten større areal.

Aktiviteten krever totalt 103 månedsværk, inklusive en egeninnsats på 17 månedsværk fra fast tilsatt faglig konservator.

Tiltak 1: Katalogisering

Alle gjenstander skal nykatalogiseres med støtte i kartotek og kataloger. Gjenstandene skal beskrives i tilvekststandard i tekstformat som så tagges og konverteres. Alle gjenstander skal gis T-nr. eller N-nr. Arkeologisk mynt uten nummer skal sjekkes opp mot eventuelle eksisterende T- og N-nr. fra utgravingene de stammer fra.

Katalogiseringen er ikke igangsatt per mars 2009 da databasen (mynt/medalje-applikasjonen) ikke ferdigstilles før primo 2009.

Kompetansebehov: fagkonsulent 27 månedsværk.

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Alle mynter skal registreres i magasinbasen og fotograferes på begge sider i en kvalitet som muliggjør gjenkjenning. Alt materialet skal pakkes på nytt i ensartet emballasje og magasineres i nye reoler.

Per 1.9.2008 er det registrert 6616 objekter i databasen, fordelt på 109 T-nr. Ca. 15 000 mynter er systematisert og klargjort for digitalisering. Pakking er ikke påbegynt.

Kompetansebehov: fagkonsulent 16 månedsværk.

Tiltak 3: Konservering

Tilstandsvurdering av materialet er gjennomført og konserveringsutstyr for slik konservering er innkjøpt. Konservering er startet opp høsten 2008. Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 41 månedsværk.

Tiltak 4: Deponert materiale

Aktuelle utlånsavtaler skal fornyes, andre skal avsluttes, og materialet tilbakeføres til Vitenskapsmuseet. Igangsatt høsten 2008.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsværk.

2.5.5 Rana-materialet

Rana-materialet er arkeologisk materiale og tilhørende dokumentasjon fra steinalderlokaliteter i Rana som ble utgravd under ledelse av Fredrik Gaustad på 1960-tallet. Gjenstandsmaterialet består av omtrent 250 000 enkeltgjenstander, som er delvis ukatalogisert (bare rundt 50 000 gjenstander er katalogisert), delvis helt uregistrert, og som til dels ligger usortert i emballasje fra utgravingene. Materialet er ikke registrert i magasinbasen.

Dokumentasjonsmaterialet består av 9 hyllemeter delvis usortert dokumentasjon fra mange felt; tegninger, foto, kart og notater, og delvis av skrevne rapporter.

Aktiviteten krever totalt 59 månedsværk.

Tiltak 1: Katalogisering

200 000 gjenstander skal katalogiseres (av de 200 000 er ca. 31 400 helt uregistrert, 159 000 er registrert), og hele materialet skal pakkes om (ca. 250 000 gjenstander).

Igangsatt november 2008.

Kompetansebehov: fagkonsulent 50 månedsværk.

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Etter at materialet er gitt T-nr., katalogisert og pakket, skal det registreres i magasinbasen. Bare spesielle gjenstander fotograferes, et representativt utvalg kan foretas i forbindelse med katalogisering.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2,5 månedsværk, tekniker/assistent 2,5 månedsværk



Deler av gjenstands- og dokumentasjonsmaterialet fra utgravingene i Rana. (Foto: Sissel Ramstad.)

Tiltak 3: Dokumentasjonsmaterialet

Materialet skal gjennomgås og sorteres. Tegninger og foto skal gis nummer, arkiveres og digitaliseres sammen med øvrige tegninger og foto. Dokumentasjonen skal tilrettelegges på en slik måte at den er tilgjengelig for forskning. Dette arbeidet skal samordnes med katalogisering av gjenstandsmaterialet. Pr. 20.10.2008 er 75 % av samlinga systematisert og overføres til delprosjekt 2.4 Kulturhistoriske arkiv for digitalisering. Det avsettes tid til systematisering av de siste 25 %, samt etterarbeid/kvalitetssikring.

Kompetansebehov: fagkonsulent 4 månedsverk

2.5.6 Riksantikvarens kirkeutgravninger og eldre bygravninger

Middelaldersk funnmateriale fra seks kirkeutgravninger på 1950-60-tallet (Herøy, Alstahaug, Dønnes, Selbu, Mære og Ranem), funn ved restaurering av Selbu kirke, utgravninger i Kongens gate (1928) og Kjøpmannsgata (1969) krever spesiell oppmerk-

somhet. Dette materialet består av om lag 5 000 gjenstander hvorav nærmere 700 er ukatalogisert, og delvis helt uregistrert. Materialet ligger usortert i emballasje fra utgravingene og står i akutt fare for å bli ødelagt. En større del av materialet trenger direkte konservering. Dette behovet er regnet inn i konserveringsbehovet for de øvrige arkeologiske samlingene, og blir ikke satt opp som et eget tiltak her. Kun deler av materialet fra Alstahaug kirke er registrert i magasindatabasen og pakket. Ingenting er fotografert.

Aktiviteten krever totalt 6 månedsverk.

Tiltak 1: Katalogisering

Katalogisering av samlinga skal ferdigstilles.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Ca. 3 000 gjenstander skal registreres i magasin-databasen og pakkes om. Et utvalg av gjenstandene skal fotograferes.

Kompetansebehov: fagkonsulent 4 månedsverk

2.5.7 Marinarkeologisk materiale

Det marinarkeologiske materialet består av omtrent 5 000 gjenstander funnet ved ulike utgravninger og undersøkelser under og ved vann. Materialet er delvis uregistrert og ukatalogisert, og det meste er utilfredsstillende pakket. Deler av samlinga har behov for direkte konservering. Dette behovet er regnet inn i konserveringsbehovet for de øvrige arkeologiske samlingene, og blir ikke satt opp som et eget tiltak her. Materialet er ikke registrert i magasindatabasen eller fotografert.

Aktiviteten krever totalt 9 månedsverk.

Tiltak 1: Katalogisering

Den fredete delen av materialet skal katalogiseres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 4 månedsverk

Tiltak 2: Registrering

Den ikke-fredete delen av materialet skal registreres. Kompetansebehov: fagkonsulent, 2 månedsverk

Tiltak 3: Magasinrevisjon

Ca. 5 000 gjenstander skal registreres i magasin-databasen og pakkes om, og et representativt utvalg av gjenstandene skal fotograferes.

Et representativt utvalg for fotografering skal settes sammen ved katalogisering av materialet. Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk



Konservering av 2000 år gamle trekonstruksjoner. Treverket vaskes før det impregneres i PEG 400/4000 og frysetørres. (Foto: Gordon Turner Walker.)

2.5.8 Skjelettmateriale

Skjelettmaterialet består av omtrent 2 500 individer som i dag ligger i esker med opptil sju individer sammen. Det aller meste har N-nummer, og stammer fra Riksantikvarens utgravninger etter 1970, og noen få har T-nummer, og stammer fra eldre utgravninger. Alt er registrert, men ikke tilfredsstillende pakket. Ca. 30 % av materialet har kritisk behov for ompakking. Skjelettmaterialet er ikke oppbevart på en forsvarlig måte i forhold til bevaring.

Aktiviteten krever totalt 13 månedsverk

Tiltak 1: Tilstandsvurdering

Materialet skal gjennomgå en tilstandsvurdering, og eventuelle konserveringsbehov skal dekkes. Kompetansebehov: avdelingsingeniør 11 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Materialet skal registreres i magasin-databasen. Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk.

2.5.9 N-materiale oppbevart på Dora

Alt materiale funnet under Riksantikvarens/NIKUs utgravninger etter 1996 var inntil juni 2004 oppbevart ved Riksantikvarens distriktskontor, men er nå flyttet til Dora. Det består av rundt 10 000 N-nummer gjenstandsmateriale og ca. 100 skjeletter. Materialet er tilfredsstillende pakket og har ikke behov for konservering. Materialet er registrert og delvis katalogisert på skjema som følger gjenstandene. Disse blir digitalisert gjennom delprosjekt 4, og materialet blir dermed tilfredsstillende registrert. Ingen deler av materialet er registrert i magasin-databasen eller fotografert.

Aktiviteten krever totalt 16 månedsverk.

Tiltak 1: Magasinrevisjon

Alle gjenstander skal registreres i magasin-databasen og et representativt utvalg fotograferes. Kompetansebehov: fagkonsulent 8 månedsverk, tekniker/assistent 8 månedsverk

2.5.10 T-materiale oppbevart på Dora

Anslagsvis 1 000 gjenstander fra ulike samlinger er lagret i fjernmagasin i på Dora i tillegg til skjelettmateriale, prøvemateriale og N-materiale som ble flytta til Dora i juli 2004.

Det fins ingen god oversikt over materialet, hvor mye som er registrert eller katalogisert. Det meste av materialet er store gjenstander og bygningsstein, som ikke kan pakkes på vanlig måte. En god del av materialet mangler T-nummer, og er derfor vanskelig å identifisere. Materialet må gjennomgås i sin helhet. Det er umulig å si nøyaktig hvor lang tid dette arbeidet vil ta fordi det er så uoversiktlig. Det nedenstående er anslag.

Aktiviteten krever totalt 66 månedsverk.

Tiltak 1: Katalogisering

Gjenstander som har mistet T-nummer skal gis nye. Hele materialet skal katalogiseres. Kompetansebehov: fagkonsulent 11 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Materialet skal registreres i magasindatabasen, pakkes og fotograferes.
Kompetansebehov: fagkonsulent 6 månedersverk, tekniker/assistent 5 månedersverk

Tiltak 3: Konservering

Deler av samlinga skal konserveres.
Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 44 månedersverk

2.5.11 Analysemateriale

Analysematerialet består av tre fulle 200 liters fryserer og ca. 1 500 store esker, bøtter, poser og lignende som i dag oppbevares på Dora. Dette tilsvarer et ukjent antall enkeltprøver.

Analysematerialet er en verdifull del av det arkeologiske materialet, men mye kan være ødelagt og verdiløst etter år med feil oppbevaringsforhold. Det er også mange dubletter; flere prøver fra samme struktur. Materialet er registrert, men ikke katalogisert eller registrert i magasindatabasen.

Aktiviteten krever totalt 23 månedersverk.

Tiltak 1: Registrering

Prøvematerialet skal registreres i gjenstandsdata-basen.
Kompetansebehov: fagkonsulent 11 månedersverk

Tiltak 2: Reorganisering og kassasjon

Materialet skal gjennomgås, og overflødig/verdi-løst materiale kastes. Det som skal beholdes skal lagres på en sikker og oversiktlig måte slik at det er tilgjengelig for bruk i forskning.
Kompetansebehov: fagkonsulent 6 månedersverk

Tiltak 3: Behandling av jordprøver

Jordprøver skal flottes slik at de tar mindre plass og er klare for bruk.
Kompetansebehov: avdelingsingeniør 6 månedersverk

2.5.12 Deponert materiale

Et stort antall gjenstander fra de arkeologiske samlingene er utlånt til andre museer og institusjoner. Mange gjenstander er lånt ut for lang tid tilbake og avtaler er ikke fulgt opp.

Aktiviteten krever totalt 36 månedersverk.

Tiltak 1: Gjennomgang

En fullstendig gjennomgang av lister over deponeringer skal gjøres for å spore opp utlånte gjenstander og skaffe en oversikt over materialet. Dette innebærer å ta kontakt med alle museer og institusjoner som skal ha lånt gjenstander og få oversikt over materialets tilstand og oppbevaringsforhold. Det skal videre vurderes hva som skal tilbakeføres til Museet. Igangsatt januar 2009.

Tiltak 2: Utlånsavtaler

Materiale som fortsatt skal lånes ut til de ulike museer og institusjoner, skal det skrives utlånsavtaler for. Der det eksisterer utlånsavtaler som har gått ut, skal disse fornyes. Materiale som ikke lenger skal lånes ut, skal tilbakeføres til Viten-skapsmuseet, pakkes og magasineres forsvarlig. Gjenstandene skal registreres med T-nummer der dette ikke er gjort, og registreres i magasindatabasen med system for oppfølging av utlånsavtaler. Igangsatt januar 2009.

Kompetansebehov for tiltak 1 og 2: fagkonsulent 18 månedersverk.

Det fins ingen erfaringstall for slikt arbeid, og det er derfor vanskelig å gjøre nøyaktige beregninger.

Tiltak 3: Konservering

En tilstandsvurdering av materialet skal gjennomføres, og kritiske behov for konservering skal dekkes.
Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 18 månedersverk

2.5.13 Prioritering

Ut fra en helhetlig vurdering av de oppsatte kriterier for prioritering er tiltak knyttet til analysematerialet vurdert til middels prioritet, de øvrige tiltak innenfor dette delprosjektet har høyeste prioritet.



*Drikkebeger av tre fra Kubakulturen i Kongo tilhørende Jyssums samling.
(Foto: Per Fredriksen.)*

2.6 Etnografisk samling og nyere kulturhistorisk materiale

De etnografiske samlingene kan deles inn i ei samisk, grønlandsk og arktisk samling, ei samling av etnografika fra afrikanske og amerikanske land, Filippinene, Australia, Kina, Japan, Stillehavslandene og Europa, og ei samling romerske, greske og egyptiske gjenstander. Mye av dette materialet er helt unikt. Det er i dag ingen tilvekst i de etnografiske samlingene.

Den samiske samlinga inneholder sørsamiske, lulesamiske og nordsamiske gjenstander. Samlinga inneholder gjenstander fra 1700- til 1900-tallet, bl.a. vevde tekstiler, kofter, luer, sekker, utstyr til håndarbeid, husgeråd, pulker, komser og modeller. Hovedstykket i samlinga er ei runeemme fra privatsamlinga til biskop Gunnerus. Denne er utstilt i Vitenskapsmuseets samiske utstilling. Samiske gjenstander over 100 år er fredet gjennom Kulturminneloven.

Den grønlandske og arktiske samlinga inneholder mange gjenstander som sannsynligvis stammer fra Gunnerus, eller tidligste tilvekst fra 1700-tallet. Samlinga består bl.a. av harpuner, piler, buer, diverse utstyr til kajakk, kajakkmodeller, husgeråd og bekledning. Deler av samlinga stammer fra Thorolf Voghts ekspedisjon 1931 i forbindelse med Grønlandssaken, og fra Nansens overvintring på Vest-Grønland 1889. Deler av samlinga var utstilt på Vitenskapsmuseet fra 1950-1984.

Det afrikanske materialet består bl.a. av Jyssums og Rhodes samling, begge fra Kongo, Sandviks samling fra Sudan og Etiopia (1930-tallet) og Høegs samling fra Zululand (1929). I tillegg fins det mange våpen fra Wellcome Historical Medical Museum. Disse er ikke registrert, men skriver seg fra flere områder i Afrika og Stillehavet.

Samlinga inneholder i tillegg til etnografika også steinalderredskaper fra Wilson-kulturen, en stor arkeologisk samling flint, stein og keramikk fra Skandinavia (Danmark, Finland, Karelen) og Europa (bl.a. Frankrike), og ei samling arkeologiske indianske pilespisser av flint/stein fra Nord-Amerika.

Museets kulturhistoriske materiale består av ei samling generell kulturhistorie, «spesialsamlinger» og Trondheim Historiske Forenings (THF) samling. Disse samlingene inneholder hovedsakelig etterreformatoriske gjenstander. Det er i dag ingen tilvekst i disse samlingene.

Den generelle kulturhistoriske samlinga består av omtrent 2 000 gjenstander fra by og land i tida etter reformasjonen. Samlinga inneholder gjenstander fra borgerlige, velstående hjem i Trondheim; møbler, folkekunst og bondeantikviteter.

De såkalte «spesialsamlingene» er samlinger etter enkeltpersoner. Noen av disse samlingene er testamentert til Museet, mens andre er innkjøpt. Den eldste er ei samling av ulike typer gjenstander etter biskop Gunnerus. Den største av «spesialsamlingene» er Hammers samling, som blant annet inneholder en rekke matematiske instrumenter brukt i landmåling. Hammer etterlot seg også ei samling «naturalia» som er innlemmet i de naturhistoriske samlingene.

THFs samling består av ei stor foto- og billedsamling, en rekke uniformer og våpen, samt diverse nyere kulturhistoriske gjenstander. Totalt inneholder samlinga ca. 4 000 bilder og ca. 300 andre gjenstander.

De samiske, grønlandske og arktiske samlingene er klassifisert som primærsamlinger, mens de øvrige samlingene er klassifisert som sekundærsamlinger.

Det kreves 87 månedsverk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 6, hvorav 2 månedsverk er knyttet til ufaglært arbeidskraft som finansieres gjennom NAV.

2.6.1 Samisk, grønlandsk og arktisk materiale

Samisk, grønlandsk og arktisk materiale består totalt av ca. 500 gjenstander. Det meste av den samiske samlinga er ferdig konservert. Det gjenstår å konservere gjenværende 2 % av samisk samling, og 50 % av grønlandsk samling (Voghts samling).



Voghts grønlandssamling pakkes om og registreres.
(Foto: Sissel Ramstad.)

Bare en liten del av disse samlingene er katalogisert, fotografert og registrert i magasindatabasen. Alt er tilfredsstillende pakket bortsett fra Voghts samling.

22 samiske gjenstander er utlånt til Arran Lulesamisk Museum.

Aktiviteten krever totalt 7 månedsverk.

Tiltak 1: Katalogisering

275 gjenstander fra den samiske samlinga og 188 gjenstander fra den grønlandske samlinga skal katalogiseres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

275 gjenstander fra den samiske samlinga og 188 gjenstander fra den grønlandske samlinga skal registreres i magasindatabasen og fotograferes. Voghts samling skal pakkes om.

Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

Konservering av samlinga skal ferdigstilles.
Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 1 månedsverk

Tiltak 4: Deponert materiale

Det skal lages en avtale for det utlånte materialet.
Kompetansebehov: fagkonsulent 1 dagsverk

2.6.2 Annet etnografisk materiale

Materiale fra Afrika, Amerika, Skandinavia, Europa, Stillehavslanene, Australia, Kina og Japan, samt romersk, gresk og egyptisk materiale består til sammen av omtrent 2 000 gjenstander.

Det gjenstår å konservere ca 30 % av denne delen av den etnografiske samlinga. I dette inngår to japanske samurairustninger a 10-15 komponenter, ca. 300 afrikanske gjenstander fra Wellcome, andre afrikanske gjenstander, og enkelte gjenstander fra stillehavsyene, Kina, Japan og Australia. Det afrikanske materialet er mest kritisk.

Materialet fra Wellcome er en del av en større overføring fra England, og hovedtyngden gikk den gang til Bergen Museum. Det formodes at identifikasjon av gjenstandene fortsatt finnes der, forhåpentligvis registrert. Det er avgjørende å få registrert materialet før det kan konserveres. Samlinga er ikke katalogisert, fotografert eller registrert i magasindatabasen. 50 % av gjenstandene er utilfredsstillende pakket. Omtrent halvparten av materialet er registrert, men mye av dette har E-nr., som ikke lenger skal brukes.

8 afrikanske spyd er utlånt til Ringve Museum siden 1956. Materialet ble utlånt uten tidsbegrensing.

Aktiviteten krever totalt 36 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Hele samlinga skal registreres.
Kompetansebehov: fagkonsulent 6 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Hele samlinga skal registreres i magasindatabasen, fotograferes, og halvparten av materialet skal pakkes om.

Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk.
tekniker/assistent 3 månedsverk.

Tiltak 3: Konservering

600 gjenstander skal konserveres.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 24 månedsverk.

Tiltak 4: Deponert materiale

Det skal lages en avtale for det utlånte materialet, eventuelt tilbakeføre det til Vitenskapsmuseet. Ved tilbakeføring må det pakkes, katalogiseres, fotografes og registreres i magasindatabasen.

Kompetansebehov ved tilbakeføring: fagkonsulent 1 ukeverk.

2.6.3 Nyere kulturhistorisk materiale generelt

Denne delen av de kulturhistoriske samlingene består av ca. 2 000 gjenstander i tillegg til rundt 40 store gjenstander (møbler), og ei samling trykkblokker (klisjéer) som oppbevares på Dora.

Så godt som alt utenom de store gjenstandene og trykkblokkene er registrert i magasindatabasen og pakket. Et utvalg av gjenstandene (omtrent halvparten) er fotografert i forbindelse med registrering i magasindatabasen. Det meste er registrert, men det er nødvendig med en gjennomgang for å se om noe er uteglemt. Dette gjelder særlig gjenstander innkommet til Museet etter 1981.

Aktiviteten krever totalt 19 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Registrering av samlinga skal ferdigstilles.

Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

De store gjenstandene skal fotografes.

Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

Konservering av samlinga skal ferdigstilles.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 15 månedsverk

2.6.4 «Spesialsamlinger»

«Spesialsamlingene» inkluderer Hammers samling (ca. 322 gjenstander), Knudtzons samling (ca. 22 gjenstander), Matheisens samling (ca. 64 gjenstander) og Gunnerus samling (ca. 65 gjenstander). Alle disse samlingene er gamle, og har med tida blitt fragmentert. Det er ikke lenger mulig å identifisere nøyaktig hvilke gjenstander som har tilhørt de respektive samlingene.

Enkelte av de arkeologiske gjenstandene er katalogisert, men disse utgjør en svært liten del av materialet. Hammers samling er den største utfordringa, den er størst og inneholder bl.a. matematiske instrumenter som er vanskelig identifiserbare. Det meste av materialet er utilfredsstillende pakket, og det befinner seg på mange ulike steder i magasinene. Deler av materialet trenger konservering.

Aktiviteten krever totalt 9 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Alle gjenstander skal registreres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Alle gjenstander skal registreres i magasindatabasen, pakkes forsvarlig og fotografes. Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

En tilstandsvurdering av materialet skal gjennomføres, og kritiske behov for konservering dekkes.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 5 månedsverk

2.6.5 Trondheim Historiske forenings samling

Samlinga består av 260 malerier/kunstverk på papir, 3 661 fotografier og 275 diverse kulturhistoriske gjenstander. Fotografier på glassplater, som utgjør den største delen av fotosamlinga, skal overføres til Universitetsbiblioteket.

Mye av THFs materiale er oppbevart på en lite tilfredsstillende måte. Bare bilder uten ramme er pakket tilfredsstillende ut fra gjeldende sikringskrav. Det er noe behov for konservering på dette materialet. Aktiviteten krever totalt 16 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Hele materialet skal registreres. THF har selv folk som kan identifisere gjenstandene.

Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Det meste av materialet skal pakkes om.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

Materialet skal vurderes med hensyn til tilstand, og kritiske behov for konservering skal dekkes.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør 10 månedsverk

Tiltak 4: Digitalisering av fotosamling

THFs fotosamling skal skannes og gjøres tilgjengelig sammen med Museets fotosamling.

Kompetansebehov: ufaglært 2 månedsverk, fagkonsulent 1 månedsverk.

2.6.6 Prioritering

Ut fra en helhetlig vurdering av de oppsatte kriterier for prioritering, er alle tiltak knyttet til samisk, grønlandsk og arktisk materiale vurdert som høyeste prioritet. Middels prioritet er gitt til «spesialsamlingene» og konservering av det øvrige etnografiske materialet, mens andre tiltak knyttet til det sistnevnte materialet er gitt lavest prioritet. Den generelle kulturhistoriske samlinga og THFs samling er vurdert til å ha laveste prioritet. Konservering av materiale som skal brukes i planlagte utstillinger må dekkes opp av de enkelte utstillingsbudsjett.





*Middelaldersk Mariafigur av tre fra Grong kirke, fra Vitenskapsmuseets kirkesamling.
(Foto: Per Fredriksen.)*

2.7 Kirkesamling, maleri og billedsamling

Kirkesamlinga inneholder litt over 600 gjenstander, 160 av disse er stilt ut i kirkekunstutstillingen. Samlinga består av kirkeinteriør og kirkelige bruksgjenstander fra 1100-tallet til 1800-tallet, og er kommet til museet som gaver eller innkjøp hovedsakelig på 1800-tallet, da mange kirker skiftet ut sitt liturgiske utstyr. Omtrent halvparten av gjenstandene er førreformatoriske, og dermed lovpålagt gjennom Kulturminneloven.

Maleri og billedsamlinga inneholder ca. 500 malerier, kunstverk på papir, innrammede fotografier og diverse andre typer bilder. Disse er i stor grad kommet til Museet som gaver og innkjøp. Denne samlinga inneholder hovedsakelig etterreformatoriske gjenstander.

Kirkesamlinga er klassifisert som en primærsamling, mens maleri og billedsamlinga anses som en sekundærsamling.

Det kreves 192 månedsverk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 7.

2.7.1 Kirkesamling

160 gjenstander fra kirkesamlinga er utstilt. 355 gjenstander oppbevares i våtmagasin og i magasin bak kirkesamlinga. Derav er 55 tekstiler som ligger i våtmagasin. I tørrmagasinet lagres rundt 100 gjenstander (delvis fragmenter) som knyttes til kirkesamlinga. Steinfragmenter og gravsteiner er deponert utenom museet og utgjør rundt 50 gjenstander.

Samlinga består av gjenstander i tre, metall, stein, bein, lær og tekstil. Veldig mange gjenstander har malingslag og/eller edelmetall (gul eller sølv). Noen av gjenstandene er svært store og har omfattende konserveringsproblemer. Tidsberegning er derfor vanskelig og svært forskjellig for de ulike gjenstandene.

Det utstilte materialet er konsolidert, fotografert og registrert i databasen. Mange av de utstilte gjenstandene trenger konservering. Gjenstandsmate-

rialet fra magasinene (over 500 objekter) trenger gjennomgang og antakelig mye konservering. Bare en liten del er fotografert, katalogisert og tilfredsstillende pakket for magasinering. Det finnes ingen utstillingskatalog.

Aktiviteten krever totalt 155 månedsverk.

Tiltak 1: Katalogisering

Katalogisering av samlinga skal ferdigstilles.

Kompetansebehov: fagkonsulent 4 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Organisk materialet fra kirkesamlinga trenger bedre støvbeskyttelse. De liturgiske tekstilene skal pakkes om slik at de kan ligge flatt uten å brettes. Store deler av kirkelige objekter fra tørrmagasin må pakkes om. Registrering i magasindatabasen skal fullføres, og gjenstander skal fotograferes. Kompetansebehov: fagkonsulent 6 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

Både utstilt og magasinert materiale skal konserveres. Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 115 månedsverk for utstillingen, 30 månedsverk for magasinert materiale.



Deler av kirkeutstillinga monteres ned for konservering. (Foto: Daniela Pawel.)

2.7.2 Maleri og billedsamling

Billedsamlinga består av ca. 93 malerier, 137 innrammede fotografier, 203 kunstverk på papir og 47 andre typer bilder, til sammen anslagsvis 480 objekter. Omtrent halvparten av billedsamlinga er registrert, katalogisert og digitalisert, men samlinga er ikke tilfredsstillende pakket eller registrert i magasindatabasen.

Aktiviteten krever totalt 15 månedsverk.

Tiltak 1: Katalogisering

Registrering av samlinga skal ferdigstilles.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk

Tiltak 2: Magasinrevisjon

Alle gjenstander skal pakkes om, registreres i magasindatabasen og fotograferes.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør 3 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

En tilstandsvurdering av materialet skal gjennomføres, og kritiske behov for konservering dekkes.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør (teknisk konservator) 10 månedsverk

2.7.3 Deponert materiale

Det finnes store deponeringssaker innenfor de nyere kulturhistoriske samlingene, kirkesamlingen og maleri og billedsamlingen. Felles for alt er at det må skaffes en komplett oversikt over materialets lokalisering, tilstand og oppbevaringsforhold, og enten lage utlånsavtaler eller tilbakeføre materialet til Vitenskapsmuseet.

Aktiviteten krever totalt 22 månedsverk.

Tiltak 1: Utlånsavtaler

Et stort antall gjenstander fra billedsamlinga, kirkesamlinga, THFs samling og den generelle kulturhistoriske samlinga er deponert bl.a. på Sjøfartsmuseet i Trondheim, Trondheim Katedralskole, Nordenfjeldske Kunstindustrimuseum, Rustkammeret, Trøndelag Folkemuseum, Gunnerusbiblioteket og på Vitenskapsselskapets styrerom.

Alt skal gjennomgås, nye utlånsavtaler utarbeides, eventuelt tilbakeføring av materiale.

Kompetansebehov: fagkonsulent 11 månedsverk

Tiltak 2: Konservering

En tilstandsvurdering skal gjennomføres av tilbakeført materiale, og kritiske behov for konservering dekkes.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør 11 månedsverk

2.7.4 Prioritering

Ut fra en helhetlig vurdering av de oppsatte kriterier for prioritering, anses alle tiltak knyttet til kirkesamlinga og det deponerte materialet å ha høyest prioritet. Maleri og billedsamlinga er vurdert til middels prioritet.

2.8 Botaniske arkiv

Vitenskapsmuseets botaniske arkiv består av krysslisterarkivet, dagbøker, feltnotater og aksesjonsarkivet ved Ringve botaniske hage.

Herbarium TRH ved Vitenskapsmuseet har et krysslisterarkiv med ca. 3 900 lister. Krysslisterne består av artsobservasjoner for planter i et bestemt område, på et angitt tidspunkt. Listene føres normalt i felt. Hver liste i Vitenskapsmuseets arkiv har gjennomsnittlig 100 artsobservasjoner. Til hver liste er det knyttet informasjon om geografisk område, kartreferanse, observasjonsdato og observatør. Listene er effektive og hensiktsmessige for registrering av arter. For biogeografiske studier og fagområder innen miljø- og biodiversitetsforskning er ofte krysslister og observasjoner et meget viktig supplement til objektsamlinger. Krysslister er mye brukt ved verneplanarbeid og forvaltningsrettede forskningsprosjekter. Krysslisterarkivet er gjennomgått og alt originalmateriale er identifisert og nummerert. Da Revita-prosjektet startet opp var om lag en tredjedel av den totale krysslister-samlingen digitalisert.

Museet har et antall håndskrevne kilder i form av dagbøker og feltnotater. Disse inneholder blant annet informasjon om artsobservasjoner hvor det ikke er foretatt innsamlinger, samt koblinger mellom innsamlet materiale og artsbelegg i herbariet. Det eksisterer ingen systematisert oversikt over dette arkivmaterialet. De skriftlige kildene må gjennomgås, systematiseres og digitaliseres. Olav Gjærevolls dagbøker har høyest prioritet.

Plantesamlingene ved Ringve botaniske hage består av nærmere 2 000 forskjellige planteslag fra ulike deler av verden. En stor del av hagen er bygd opp fra frø importert fra alle verdenshjørner. Dette skjer gjennom gjensidig bytte av frømateriale i et verdensomspennende nettverk. Hvert mottak av frø utgjør et aksesjonsnummer og inneholder informasjon om hva slags plantemateriale som inngår (art, sorter, raser) og hvor det kommer fra. Aksesjoner fra og med 1999 er registrert i en Access-base og utgjør 25 % av arkivet. Informasjonen om eldre utplantinger må sikres gjennom digitalisering av det resterende arkivet.

Det kreves 13 månedersverk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 8, hvorav 2 månedersverk er knyttet til ufaglært arbeidskraft som finansieres gjennom NAV.

2.8.1 Digitalisering

Det er totalt behov for 13 månedersverk for å ferdigstille digitaliseringa av de botaniske arkivene.

Tiltak 1: Krysslisterarkivet

Arbeidet med skanning av krysslister er ferdigstilt per desember 2008. Digitalisering av krysslisterarkivet skal ferdigstilles. Restanse: digitalisering ca. 100 krysslister, korrektur ca. 1 400 krysslister
Kompetansebehov: fagkonsulent 5,5 månedersverk.

Tiltak 2: Botaniske dagbøker og feltjournaler

Feltdagbøker som inneholder verdifull informasjon om planter, planteobservasjoner og miljøforhold skal skannes. Ved utgangen av 2008 er metadata for disse dagbøkene dataregistrert.

Restanse: skanning av 74 dagbøker/journaler (8 729 sider)

Kompetansebehov: ufaglært 0,5 månedersverk, fagkonsulent 1 månedersverk.

Tiltak 3: Aksesjonsarkivet

Aksesjonsarkivet består av ca. 9 500 aksesjoner i form av kartotek kort, protokoller og eldre datafiler. Kartotek kort og protokoller skal skannes for å hindre tap ved brann eller lignende, og videre digitaliseres. Gamle datafiler skal overføres til ny base. I tillegg kommer skanning og innlegging av dias med klar tilknytning til bestemte aksesjoner. Ved utgangen av 2008 er alle kartotek kort og protokoller skannet samt at alle kjente aksesjonsdata for årene 1973–1987 og 1995–1997 er gjennomgått og digitalisert.

Restanse: Gjennomgang og digitalisering av aksesjonsdata for årene 1988–1994 (basert på data fra gamle datafiler) samt skanning og innlegging av ca. 3 200 dias.

Kompetansebehov: ufaglært 1,5 månedersverk, fagkonsulent 4,5 månedersverk.

2.8.2 Prioritering

Ved prioriteringa er det lagt vekt på å fullføre tiltak som er godt i gang. Videre er det lagt vekt på "etterspørselen" etter digitale data fra det aktuelle arkivet. Ut fra dette er tiltak Krysslisterarkiv og "Aksesjonsarkiv" gitt høyeste prioritet. Deretter er "Botaniske dagbøker og feltjournaler" gitt middels prioritet.



*Samlinga av norske og nordiske karplanter er den største i NTNU Vitenskapsmuseets herbarium.
(Foto: Sissel Ramstad.)*

2.9 Botaniske objektsamlinger

Samlingene av botaniske objekter ved Vitenskapsmuseet utgjør NTNUs herbarium, i internasjonal sammenheng betegnet TRH (Index Herbariorum). TRHs hovedformål er å bygge opp, vedlikeholde og gjøre tilgjengelige dets vitenskapelige samlinger for bruk i forskning, undervisning, formidling og forvaltning.

TRHs eldste objekter skriver seg fra Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs (DKNVS) opprettelse i 1760, og har bl.a. biskop J.E. Gunnerus sine samlinger som utgangspunkt sammen med andre objekter som ble gitt selskapet og samlet av personer som var knyttet til det. Hovedvekten av de eldste innsamlingene ligger på karplanter, og disse oppbevares i Museets brannsikre hvelv.

Delsamlingene som TRH består av i dag, omfatter de store systematiske plantegruppene karplanter og moser, samt alger, sopp og lav. Hver delsamling (utenom alger og sopp) er delt i en norsk/nordisk og ikke-nordisk del («generalherbarium»). Alger er delt i kalkalger og andre alger, uten geografisk deling. I tillegg kommer et karplanteherbarium ved Ringve botaniske hage. En intern utredning har vurdert samlingenes betydning for forskning, historie og formidling og klassifisert dem som primær- eller sekundærsamlinger.

Samlinga av norske og nordiske karplanter er den største i TRH, inneholder per 19.10.2008 i alt 200 934 belegg og er klassifisert som ei primærsamling. Den er bygd opp gradvis, fra starten gjennom gaver, bytte, kjøp av privatsamlinger og stipend-finansiert innsamling, senere ved mer målrettede innsamlinger for å dokumentere Midt-Norges flora og plantegeografi. Siden slutten av 1960-årene er mye av plantematerialet skaffet til veie gjennom oppdragsvirksomhet.

Arktisk karplantemateriale er holdt som to sær-samlinger, den ene med materiale hovedsakelig fra Alaska, arktisk Canada, Grønland og Russland, den andre med materiale fra Svalbard. De arktiske samlingene er klassifisert som primærsamlinger. Øvrige ikke-nordiske karplanter (generalherbariet) er anslått til vel 30 000 belegg og er klassifisert som ei sekundærsamling.

Samlinga er bygd opp gjennom gaver og bytte, i mindre grad gjennom innsamlinger foretatt av eget vitenskapelig personale. I de siste tiårene har tilveksten vært svært liten og bestått av materiale fra studieopp- hold, ekskursjoner eller turistbesøk i utlandet.

Det norske og nordiske moseherbariet består av ca. 100 600 belegg og er klassifisert som ei primærsamling. En del moser fra selskapets tidligste periode finnes i de eldste herbariene, for eksempel i Gunnerus' herbarium. Innsamlingene fra slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet, primært gjennom virksomheten til Ingebrigt Severin Hagen (1852-1917), er fundamentet i samlinga, men innsamlingene fra slutten av 1960-årene og fram til i dag er også betydelige. Moseherbariet inneholder et stort typemateriale. Den utenlandske mosesamlinga inneholder anslagsvis 13 000 belegg og er klassifisert som ei sekundærsamling. Mye av materialet er kommet inn gjennom internasjonale forbindelser og som gaver og bytter. Utenlandssamlinga har vokst betydelig i de senere årene, spesielt gjennom Museets forsknings-aktivitet knyttet til slekten *Sphagnum*.

Kalkalgesamlinga består av 3 880 objekter og er ei av museets primærsamlinger. Den er ei historisk samling i den forstand at den er bygd opp gjennom aktiviteten til Michael Heggelund Foslie (1855-1909). Foslies forskning i inn- og utland og omfattende korrespondanse og utveksling av materiale med kolleger verden rundt, førte til ei samling av kalkalger som framdeles har stor vitenskapelig vekt og internasjonal betydning. Den øvrige algesamlinga teller ca. 7 000 belegg (ca. 4850 alger ved TRH og 2 275 tareprøver fra Institutt for bioteknologi) fra spredte innsamlinger og gaver, og er klassifisert som ei sekundærsamling.

Samlinga med norske og nordiske lav er på ca. 33 000 belegg. Den er vurdert til å ha høy forskningsmessig verdi, men er ellers klassifisert som ei sekundærsamling. Den eldste delen av lavsamlinga er bygd opp gjennom større og mindre gaver og bytte. Nyere innsamlinger er i hovedsak knyttet til forsknings- og oppdragsvirksomhet utført i perioden 1980-1995. Ikke-nordiske lav er anslått til 4 000 belegg og er klassifisert som ei sekundærsamling. O.A. Høegs samling av lav fra Afrika utgjør en vesentlig del; ellers består samlinga av eksikkater, gaver, bytte og egne innsamlinger fra Mallorca.

Samlingene av norsk/nordisk og utenlandsk sopp er innordnet sammen. De er klassifisert som sekundærsamlinger og er på henholdsvis ca. 14 200 og 1 500 belegg. Soppsamlinga er i stor grad bygd opp av O.A. Høeg og senere konservatorer, som både har samlet selv og fått tilsendt materiale fra kolleger og publikum. En del materiale er framdeles ukuratert.

TRH er den viktigste informasjonskilden om plantenes utbredelse og voksested i Midt-Norge, og har flere anvendelser. Materialet stilles til rådighet for forskere i inn- og utland, og herbariedata er tilgjengelige for forsknings- og oppdragsvirksomhet og amatører, og sendes på forespørsel. Ved utgangen av 2008 var ca. 86 % av de botaniske samlingene digitalisert.

Ringve botaniske hage ble opprettet i 1972 og består primært av samlinger av levende planter (systemet, arboretet, renessansehagen, parken, primulahagen og gamlehagen). For dokumentasjon er det opprettet et karplanteherbarium.

Det kreves 207 månedsværk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 9, fordelt på 3,5 månedsværk tekniker, 183 månedsværk fagkonsulent og 20,5 månedsværk faglig konservator.

2.9.1 Karplanter, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium

Samlingene består per 20.10.2008 av 200 934 objekter i norsk og nordisk herbarium. Data-registreringen er fullført. Utenlandsk herbarium (generalherbariet) er ikke dataregistrert og består av ca. 30 000 objekter.

Norsk karplanteherbarium har en betydelig tilvekst, og en vil få et behov for arealutvidelse på opptil 75 kvm i løpet av de neste 20 år.

Gjenstående aktivitet krever totalt 36 månedsværk.

Tiltak 1: Registrering

Registrering av samlingene skal ferdigstilles.
Kompetansebehov: Fagkonsulent 30 månedsværk

Tiltak 2: Konservering

Deler av utenlandssamlinga monteres og konserveres/rekonserveres før registrering.
Kompetansebehov: fagkonsulent 5 månedsværk, faglig konservator 1 månedsværk

Tiltak 3: Reorganisering

Tiltaket er ferdigstilt.

2.9.2 Moser, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium

Samlinga består av ca. 113 600 objekter, og er den nest største av de botaniske samlingene. Det norske og nordiske herbariet består av ca. 100 600 objekter hvorav 99,5 % er ferdig registrert per 20. oktober 2008. Det gjenstår å registrere alt det utenlandske materialet på ca. 13 000 objekter. Noe av materialet er utilfredsstillende pakket i forhold til bevaring. Det norske og nordiske moseherbariet har en betydelig tilvekst, og vil få et behov for arealutvidelse på opptil 35 kvm i løpet av de neste 20 år.

Gjenstående aktivitet krever totalt 25 månedsværk.

Tiltak 1: Registrering

Registrering av gjenstående norsk og nordisk materiale skal ferdigstilles
Registrering av det utenlandske herbariet skal ferdigstilles.
Kompetansebehov: Fagkonsulent 21 månedsværk

Tiltak 2: Reorganisering

Samlinga skal reorganiseres i forbindelse med digitalisering.
Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsværk, faglig konservator 2 månedsværk

2.9.3 Lav, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium

Samlingene består av ca. 37 000 objekter. Registrering av norsk og nordisk materiale på ca. 21 000 objekter er ferdigstilt per desember 2008. Ca. 12 000 lav digitalisert i separat database skal importeres i TRHs database og materialet skal

etiketteres og innordnes i TRH. Registrering av utenlandsk herbarium, ca. 4 000 objekter, er ikke påbegynt. Deler av denne samlinga er ikke konserververt eller oppbevart på en tilfredsstillende måte i forhold til bevaring. Lavherbariet har en betydelig tilvekst, og vil få et behov for arealutvidelse på ca. 25 kvm i løpet av de neste 20 år.

Gjenstående aktivitet krever totalt 10 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Samlingene i utenlandsherbariet skal registreres. Kompetansebehov: fagkonsulent 7 månedsverk

Tiltak 2: Konservering

Deler av utenlandssamlinga skal undergå konservering/rekonservering. Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk, faglig konservator 1 månedsverk

Tiltak 3: Reorganisering

Tiltaket er ferdigstilt.

2.9.4 Sopp, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium

Samlingene består av ca. 15 700 objekter. En del av samlingene er utilfredsstillende pakket. 98 % av norsk og nordisk materiale er dataregistrert per desember 2008. Registrering av det utenlandske materialet er ikke påbegynt.

Gjenstående aktivitet krever totalt 3 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Registrering av den utenlandske samlinga skal ferdigstilles. Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk

Tiltak 2: Reorganisering

Tiltaket er ferdigstilt.

2.9.5 Algeherbarium

Samlinga består av ca. 4 850 objekter. Ca. 50 % av samlinga er utilfredsstillende pakket i forhold til bevaring. Dataregistrering er ikke påbegynt.

Arealbehovet for samlinga vil øke etter digitalisering og reorganisering, ikke pga. tilvekst.

Aktiviteten krever totalt 12 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Samlinga skal dataregistreres. Kompetansebehov: fagkonsulent 8 månedsverk

Tiltak 2: Reorganisering

Tiltaket er ferdigstilt.

Tiltak 3: Konservering

Deler av materialet skal undergå direkte konservering/rekonservering. Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedsverk, faglig konservator 1 månedsverk

2.9.6 Kalkalgeherbarium

Samlinga består av 3 880 objekter. Registrering og ompakking av objektene er ferdigstilt. Objektene er nummerert og objektinformasjonen er sammenstilt i en revidert katalog (Woelkerling et al. 2005): The coralline red algal herbarium of Mikael Foslie: revised catalogue with analyses. Typematerialet er synliggjort i katalogen.

Aktiviteten krever totalt 2 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Registrering av samlinga er ferdigstilt.

Tiltak 2: Reorganisering

Samlinga ble reorganisert i 2006 i eksisterende rom, men ønskes flyttet til mer egnet magasin. Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk, faglig konservator 1 månedsverk.

2.9.7 Typesamling

I alt 906 objekter er nå identifisert som typer (1. okt. 2008). Av disse er 541 kalkalger. De resterende 365 fordeler seg på alle andre grupper. 86 % av typesamlinga er digitalisert. Antall typer er voksende, både gjennom beskrivelser av nye arter og identifisering av eldre typemateriale.



Deler av kalkalgesamlinga pakkes om og registreres.
(Foto: Sissel Ramstad.)

Det foregår fortløpende dataregistrering av type-
materiale som en del av andre Revita-tiltak og
ordinær drift.

Tiltak 1: Registrering

Tiltaket går inn under andre tiltak.

2.9.8 Spesialsamlinger: Gunnerusherbariet

Samlinga består av ca. 3 000 objekter. Herbarie-
objektene er utilfredsstillende konserverte, pakket
og oppbevart, og er ikke dataregistrert. Det er
ønskelig med skanning av hvert objekt i
forbindelse med digitalisering.

Aktiviteten krever totalt 15 månedsverk

Tiltak 1: Registrering

Dataregistrering av samlingene skal ferdigstilles.
Kompetansebehov: fagkonsulent 5 månedsverk,
samt 3,5 månedsverk for skanning

Tiltak 2: Reorganisering

Gunnerusherbariet ligger i pappesker i åpne hyller
i brannsikkert rom. Det vil bli gjennomført en mer
tilfredsstillende oppbevaring og organisering av
herbariet.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk,
faglig konservator 1,5 månedsverk

Tiltak 3: Konservering

Spesialsamlinga skal rekonserveres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk,
faglig konservator 1 månedsverk



Noen av Christopher Hammers urtebøker fra 1780-tallet.
(Foto: Sissel Ramstad.)



Herbarieark fra J. E. Gunnerus' herbarium med Polygala
(en blåfjærart) fra Hopen, Hitra datert 10. juni 1766.
(Foto: Sissel Ramstad.)

2.9.9 Øvrige spesialsamlinger

Samlingene består av ca. 2 000 objekter og fordeles seg på Deinbolls herbarium, Willes herbarium, Hallings herbarium, Tyrholms herbarium, Hammers urtebøker og andre «urtebøker». Herbarieobjektene er utilfredsstillende konserverte, pakket og oppbevart, og er ikke dataregistrert. Detaljeringsnivå for registrering, behov for reorganisering og rekonservering vil variere mellom de ulike spesialsamlingene.

Aktiviteten krever totalt 10 månedsverk

Tiltak 1: Registrering

Dataregistrering av samlingene skal ferdigstilles. Kompetansebehov: fagkonsulent 4 månedsverk

Tiltak 2: Reorganisering

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk, faglig konservator 1 månedsverk.

Tiltak 3: Konservering

Spesialsamlingene skal rekonserveres, ompakkes og reorganiseres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk, faglig konservator 1 månedsverk

Tidligere 2.9.9 Frøsamling

Dette tiltaket ved Ringve botaniske hage utgår.

2.9.10 Karplanteharbarium (Ringve)

Samlinga består av 1 600 objekter. Dataregistrering er ikke påbegynt.

Deler av samlinga har behov for ompakking i forhold til bevaring. Samlinga vurderes flyttet fra Ringve til Kalvskinnet. Den oppbevares i dag i utilfredsstillende skap.

Aktiviteten krever totalt 3,5 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Samlinga skal registreres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk

Tiltak 2: Reorganisering

6 stk. oppbevaringsskap skal skiftes ut med brannhemmende skap, materialet skal pakkes om og flyttes inn i disse.

Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk, faglig konservator 0,5 månedsverk.

2.9.11 Taresamling

Samlinga består av anslagsvis 2 275 objekter som Vitenskapsmuseet har overtatt fra Institutt for bioteknologi ved Fakultet for naturvitenskap og teknologi. Samlinga er digitalisert i en egen Access-base. Flytting av samlinga gjøres når magasinarealer er klare.

Aktiviteten krever totalt 2,5 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Samlinga er digitalisert.

Tiltak 2: Reorganisering

Samlinga skal organiseres og magasineres i egnet lokale på Kalvskinnet.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedsverk, faglig konservator 0,5 månedsverk

2.9.12 Umagasinert materiale

I tillegg til det magasinerte materialet finnes det ca. 3 000 objekter på lager i påvente av faglig og praktisk oppfølging. Anslaget for umagasinerte/ukurterte objekter er konservativt. Dette materialet skal pakkes, registreres og magasineres.

Aktiviteten krever totalt 13 månedsverk

Tiltak 1: Registrering

Objektene skal registreres i respektive databaser. Kompetansebehov: fagkonsulent 5 månedsverk

Tiltak 2: Reorganisering

Objektene skal organiseres i de ulike delsamlingene.

Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk, faglig konservator 0,5 månedsverk

Tiltak 3 Rekonservering

Konservering og rekonservering er nødvendig for alle karplanteobjekter, samt en del kryptogamer. Kompetansebehov: fagkonsulent 4 månedesverk, faglig konservator 2,5 månedesverk

2.9.13 Eksikkater

Dette er botanisk samlingsmateriale som er motatt i gave eller bytte fra ulike herbarier rundt om i verden, og som er oppbevart og lagret som separate enheter. Totalt omfatter eksikkatene ca. 11 000 enkeltobjekter. Materialet representerer viktig taksonomisk kvalitetssikret referansemateriale.

Aktiviteten krever totalt 28 månedesverk

Tiltak 1: Registrering

Eksikkatene skal registreres.
Kompetansebehov: fagkonsulent 18 månedesverk

Tiltak 2: Reorganisering

Eksikkatene skal, så langt det er mulig og forsvarlig, innordnes i de ordinære delherbariene.
Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedesverk, faglig konservator 1 månedesverk

Tiltak 3: Rekonservering

Dagens oppbevaring av eksikkatene er utilfredsstillende og gjør dem utilgjengelig for forskning. Rekonservering for innordning i de ordinære delherbariene.
Kompetansebehov: fagkonsulent 6 månedesverk, faglig konservator 1 månedesverk

2.9.14 Ingebrigt Hagens mikroskopipreparat

Ingebrigt Hagens mikroskopipreparat er en samling bestående av ca. 8 000 preparat av moser fra ca. 1890-1915. Preparatene består av objektglass med blad, sporehus, sporer og andre mosedeler som Hagen brukte i sitt taksonomiske arbeid. Materialet er montert i et medium som gjør langtidsbevaring mulig. En større del av objektene er merket med artsnavn, funnsted, dato og samler og en del av dette er mulig å koble direkte til objekter i moseherbariet. Preparatene omfatter

både norske og utenlandske arter, deriblant en rekke av artene som Hagen beskrev som nye for vitenskapen. Samlinga, som oppbevares i et stort treskap på loft sammen med umagasinert materiale, har formidlingspotensial og noe forskningsmessig verdi.

Aktiviteten krever totalt 20 månedesverk

Tiltak 1: Registrering

Mikroskopipreparatene skal registreres og kobles til objekter i mosesamlingene der det er mulig.
Kompetansebehov: fagkonsulent 13 månedesverk

Tiltak 2: Reorganisering

Eksisterende organisering bør vurderes, men sannsynligvis bør en større del av samlinga reorganiseres for å øke tilgjengeligheten for forskning og formidling.
Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedesverk, faglig konservator 1 månedesverk

Tiltak 3: Rekonservering

Konserveringsstatus må vurderes mht. langtidslagring, men sannsynligvis er eksisterende løsning tilfredsstillende.
Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedesverk, faglig konservator 1 månedesverk

2.9.15 Vegetasjonshistorisk samling

Den vegetasjonshistoriske samlinga er bygd opp av prof. Hafsten og medarbeidere. VM overtok ansvaret for samlinga i 1992. Samlinga består av typemateriale fra pollenanalytiske undersøkelser (ca. 15 000 objekter, ca. 1 800 mikroskopipreparater), samt originale pollendiagram og kart. De pollenanalytiske undersøkelsene omfatter granas innvandringshistorie i Norge, kulturlandskaps-historiske undersøkelser, etc. I tillegg inneholder samlinga feltbøker, analyseskjema, fotos, m.m. Samlinga oppbevares i fire arkivskap (tre i stål) på loft sammen med umagasinert materiale.

Aktiviteten krever totalt 27 månedesverk

Tiltak 1: Registrering

Typemateriale fra pollenanalytiske undersøkelser skal registreres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 20 månedesverk

Tiltak 2: Reorganisering

Eksisterende organisering bør vurderes, men sannsynligvis bør en større del av samlinga reorganiseres for økt tilgjengelighet.

Kompetansebehov: fagkonsulent 2 månedesverk,
faglig konservator 1 månedesverk

Tiltak 3: Rekonservering

Spesialkompetanse må til for vurdering av konserveringsstatus, men sannsynligvis er eksisterende løsning tilfredsstillende for en større del av type-materialet fra pollenanalytiske undersøkelser.

Kompetansebehov: fagkonsulent 3 månedesverk,
faglig konservator 1 månedesverk

2.9.16 Prioritering

Høyest prioritet:

- 2.9.1 Karplanter, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium: Gjærevolls Alaska-materiale, deler av tiltak 1-3.
- 2.9.2 Moser, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium: tiltak 1 og 2
- 2.9.3 Lav, norsk, nordisk og og utenlandsk herbarium: tiltak 1-3.
- 2.9.4 Sopp, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium: tiltak 1.
- 2.9.8 Spesialsamlinger (Gunnerusherbariet): tiltak 1-3

Middels prioritet:

- 2.9.1 Karplanter, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium: øvrig materiale under tiltak 1-3.
- 2.9.5 Algeherbarium: tiltak 1,3.
- 2.9.6 Kalkalgeherbarium: tiltak 2 (flytting til mer egnet rom)
- 2.9.7 Typesamling: tiltak 1
- 2.9.9 Øvrige spesialsamlinger: tiltak 1-3
- 2.9.10 Karplanteherbarium (Ringve): tiltak 1-2.
- 2.9.11 Taresamling: tiltak 2
- 2.9.12 Umagasinert materiale
- 2.9.13 Eksikkater

Lavest prioritet:

- 2.9.14 Ingebrigt Hagens mikroskopipreparat (2.9.14): tiltak 1-3.
- 2.0.15 Vegetasjonshistorisk samling: tiltak 1-3.



Fra Vitenskapsmuseets samling av utenlandske pattedyr. (Foto: Sissel Ramstad.)

2.10 Zoologiske objektsamlinger

De zoologiske samlingene kan føres tilbake til 1760 og perioden da biskop Gunnerus var en aktiv kollega av Carl von Linné. Gunnerus' samlinger var enestående for denne tida, men de zoologiske objektene var i de første 90 åra først og fremst ei utstilling, et «cabinet» uten bestyrer eller konservator. Disse samlingene hadde tyngdepunktet på pattedyr og fugl. Dette var så viktig at det gjerne ble kjøpt inn utenlandske dyr av norske arter og også av fremmede arter. I 1843 hadde samlinga 5 878 nummer hvorav 2 565 var «eksotiske». Av disse dyra er det bare noen få hundre eksemplarer igjen i dag. De fleste zoologiske preparater er fra perioden etter 1856, da det ble ansatt flere zoologer ved Museet som målbevisst samlet inn materiale av invertebrater, først med fokus på det marine miljø, men etter hvert også fra ferskvann og land. Invertebratsamlingene har vokst sterkt og blitt tallmessig de viktigste samlingene av vitenskapelig art.

Den marine samlinga er anslått til 140 000 preparater, hvorav ca. 101 000 er edb-registrert per november 2008. Det meste av den marine samlinga er kommet til i to perioder; først i tida fram til 1940 hvor konservatorene O. Nordgård og C. Dons foretok regelmessige innsamlinger i det marine miljø. Den andre perioden har en innsamlingstopp rundt 1970 hvor store miljøundersøkelser brakte mengder av marint materiale fra Trondheimsfjorden til Museet. Etter 1985 er det registrert langt færre nye objekter.

Samlinga av ferskvannsinvertebrater, inkludert plankton, er anslått til 340 000 preparater hvorav rundt 297 000 er edb-registrert. Sammen med en stor samling av ferskvannsfisk, særlig laksefisk, som også inneholder mageprøver og fiskeskjell med til sammen ca. 133 000 preparater, er disse samlingene resultat av en satsing på utforskning av elver og innsjøer i Midt-Norge og Nordland som ble startet under konservator Erling Sivertsen. De mange vassdragsundersøkelsene på 1970-tallet nødvendiggjorde etablering av egne undersøkelsesgrupper for ferskvannsbiologi, og LFI – laboratorier ble etablert ved alle tre universitetsmuseene i Sør-Norge. Svært mye av det innsamlede materialet fra denne aktiviteten er tatt vare på i Museets samlinger.

Insektsamlinga var fram til 1970 relativt beskjeden, med unntak av B. Lysholms billesamling. Lysholm, som var medisinere, var knyttet til Selskapets aktiviteter, men ikke ansatt ved Museet. J. O. Solem ble ansatt som den første konservator i entomologi i 1973. Innsamlinger gjennomført gjennom de siste 30 år har gitt en jevn tilvekst til samlinga. Museet har også overtatt ei stor sommerfuglsamling fra C. F. Lühr. I dag er insektsamlinga anslått til ca. 190 000 preparater hvorav 158 000 er edb-registrert.

Virveldyrsamlingene var som nevnt de viktigste delene av de zoologiske samlingene de første hundre åra. I dag er samlingene relativt beskjedne i antall objekter når vi ser bort fra den omtalte samlinga av ferskvannsfisk. De systematiske artsamlingene av fisk omfatter rundt 7 000 preparater. Samlingene av amfibier og reptiler inneholder 3 300 preparat. Av norske fugl og fugleegg har Museet henholdsvis 5 211 og 2 268 objekter og pattedyrsamlinga inneholder rundt 3 000 preparat. En del av disse preparatene er utstillingspreparat som utgjør en viktig del av det publikum forbinder med Museets naturhistoriske samlinger. Det største antallet er imidlertid skinnlagte dyr og fugler eller preparater på glass med konserveringsvæske.

Museets typesamling av dyr er holdt som en egen samling og omfatter 626 objekter. Typesamlinga oppbevares i Museets brannsikre hvelv.

Gjenstående innsats som kreves for å gjennomføre alle tiltak på delprosjekt 2.10 er per januar 2009 på 228 månedsværk. Av disse er 116 månedsværk knyttet til fagkonsulent, 18 månedsværk til tekniker/avd.ing. og 94 månedsværk til ufaglært arbeidskraft (arbeidskraft finansiert gjennom NAV).

2.10.1 Limniske invertebrater, våtsamling

Samlinga består av ca. 240 000 objekter av bunndyr og 100 000 poster av zooplankton. Det foregår en betydelig grunnforsknings- og oppdragsvirksomhet knyttet til samlinga, og den har en betydelig tilvekst per år. Ved utgangen av 2008 er ca. 298 500 objekter (88 %) av samlinga er registrert. Den oppbevares i dag i magasin med utilfredsstillende klimaforhold.

Aktiviteten krever totalt 25 månedsverk, hvorav 11 månedsverk finansieres gjennom NAV.

Kompetansebehov: For slutføring av digitalisering, ompakking og kvalitetssikring av data vil det være behov for fagkonsulent i 6 månedsverk, avdelingsingeniør i 8 månedsverk og ufaglærte (NAV) i 11 månedsverk. I tillegg kommer innsatsen fra ansvarlig konservator.

Tiltak 1: Registrering

Digitalisering av samlinga skal ferdigstilles. Kompetansebehov: fagkonsulent 6 månedsverk, avdelingsingeniør 2 månedsverk og ufaglært 11 månedsverk.

Tiltak 2: Reorganisering

Det skal skiftes glass, sprit og etiketter på deler av samlinga og databasen skal videreutvikles med tanke på å håndtere delsamlinger som hittil ikke er digitalisert.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør 6 månedsverk

2.10.2 Marine invertebrater, tørr- og våtsamling

Samlinga består av ca. 140 000 objekter, hvorav ca. 103 000 (73,5 %) er digitalisert ved utgangen av 2008. Gjenstående arbeid består av ompakking, digitalisering, korrektur og kvalitetssikring. I tillegg kommer skanning av gamle foto og fotografering av objekter for databasen. Det er en betydelig aktivitet knyttet til samlinga, og den har årviss tilvekst.

Klimaet i magasinene er ikke tilfredsstillende og det er problemer med malig/murpuss som løsner fra tak og vegger i både tørr- og våtmagasin. Muggdannelse på glass har forekommet.

Aktiviteten krever totalt 88 månedsverk, hvorav 44 månedsverk finansieres gjennom NAV.

Kompetansebehov: Gjenstående oppgaver krever fagkonsulent i 44 månedsverk og ufaglært arbeidskraft til digitalisering (NAV) i 44 månedsverk

Tiltak 1: Registrering og kvalitetssikring

Digitalisering av samlinga skal ferdigstilles, inklusive korrektur og kvalitetssikring av alle data (lokalitetsregister, datokoblinger etc.).

Tiltak 2: Reorganisering

Deler av samlinga skal pakkes om.

2.10.3 Terrestriske invertebrater, tørr- og våtsamling

Samlinga består av ca. 190 000 objekter hvorav ca. 160 100 (84 %) er digitalisert ved utgangen av 2008. Korrektur og kvalitetssikring av digitaliserte objekter er ikke slutført, og for gjenstående materiale kreves en betydelig innsats på området tilrettelegging og klargjøring av materiale for registrering. Omplussing av større deler av samlinga er også påkrevet.

Aktiviteten krever totalt 72 månedsverk, hvorav 30 månedsverk finansieres gjennom NAV.

Kompetansebehov: Aktiviteten krever fagkonsulent i 42 månedsverk og innskrivere (NAV) i 30 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Digitalisering av samlinga skal ferdigstilles og kvalitetssikres.

Tiltak 2: Reorganisering

Det er ønskelig å flytte tørrsamlinga vekk fra kontorlandskap både p.g.a. sikringsforhold og HMS. Deler av våtsamlinga må reorganiseres og omplasseres.

2.10.4 Herptiler, våtsamling

Samlinga består av ca. 3 300 objekter hvorav ca. 3 100 (94 %) er digitalisert ved utgangen av 2008.

Kompetansebehov: Gjenstående arbeid krever fagkonsulent i 2 månedsverk.



Over: Den norske delen av herptilsamlinga er ferdig registrert og magasinert. (Foto: Sissel Ramstad.)

Til venstre: Fra Vitenskapsmuseets insektmagasin. (Foto: Sissel Ramstad.)

Tiltak 1: Registrering

Digitalisering av samlinga skal ferdigstilles og kvalitetssikres.

Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk

Tiltak 2: Reorganisering

Det skal skiftes glass, sprit og etiketter på deler av samlinga.

Kompetansebehov: fagkonsulent 1 månedsverk

2.10.5 Fisk, våtsamling og datasamling

Objektsamlinga av fisk består av ca. 7 000 objekter hvorav ca. 6 300 (90 %) er digitalisert ved utgangen av 2008. Samlinga av skjell og otolitter består av prøver fra 83 400 individer og er ferdig digitalisert. Datasamlinga består av individdata fra 130 000 ferskvannsfisk hvorav 125 500 (96 %) er digitalisert. Videre finnes vekstdata fra 15 000 fisk, hvorav data fra 10 600 fisk (71 %) er digitalisert ved utgangen av 2008 samt at man har data på mageinnhold fra 50 000 fisk hvorav 43 600 (87 %) er digitalisert. Det gjenstår også noe korrektur og sikringsarbeid innenfor datasamlingene.

Det er en betydelig aktivitet og tilvekst knyttet til fiskesamlingene. Klimaet i magasinet er ikke tilfredsstillende.

Aktiviteten krever totalt 10 månedsverk, hvorav 3 månedsverk finansieres gjennom NAV.

Kompetansebehov: Fagkonsulent i 3 månedsverk, avdelingsingeniør i 4 månedsverk og ufaglærte innskrivere (NAV) i 3 månedsverk.

Tiltak 1: Registrering

Digitalisering av samlinga skal ferdigstilles og kvalitetssikres.

Tiltak 2: Reorganisering

Deler av samlinga må omplasseres og sikres fysisk.

2.10.6 Norske og utenlandske pattedyr og fugl

Samlingene består av ca. 12 000 objekter, fordelt på våtsamling av norske fugl og pattedyr (2 500 objekter), monterte og skinnlagte norske fugl (5 100 objekter), eggsamling av norsk fugl (2 250 kull), monterte utenlandske fugl og pattedyr (800 stk.), reirsamling (500 stk.), kranier (800 stk.) og gevir av hjorteviltarter (275 stk.). Samlinga av monterte og skinnlagte norske fugl samt eggsamlinga regnes som ferdig digitalisert, men det gjenstår noe arbeid med kvalitetssikring. Våtsamlinga av norske fugl og pattedyr er ikke digitalisert, og deler er i kritisk tilstand med store behov for preventiv konservering. Reirsamlinga er ikke digitalisert.

Estimert arbeidsomfang for gjenstående oppgaver:

Monterte /skinnlagte norske fugl og pattedyr:

Avdelingsingeniør/taxidermist 6 månedsverk

Våtsamling av norske fugl og pattedyr: Fagkonsulent 1 månedsverk, ufaglært 3 månedsverk

Utenlandske fugl og pattedyr: Fagkonsulent 2 månedsverk, ufaglært 2 månedsverk

Reirsamling: Fagkonsulent 1 månedsverk

Kranier og gevirsamling: Fagkonsulent 2 månedsverk, ufaglært 1 månedsverk

Aktiviteten krever totalt 18 månedsverk, fordelt på fagkonsulent 6 månedsverk, avdelingsingeniør 6 månedsverk og ufaglært 6 månedsverk.



Deler av våtsamlinga av norske pattedyr og fugl er i kritisk tilstand. (Foto: Sissel Ramstad.)

Tiltak 1: Registrering

Digitalisering av samlingene skal ferdigstilles og data kvalitetssikres

Tiltak 2: Reorganisering

Det skal skiftes ut glass, sprit og etiketter på store deler av deler av våtsamlinga.

Tiltak 3: Konservering

Gjenstående materiale av fugl og pattedyr innkommet før 1.1.2007 skal skinnlegges/konserveres.

Tidligere 2.10.7 Lydsamling, fugl

Dette tiltaket utgår.

2.10.7 Prioritering

Ut fra en vurdering av de oppsatte kriterier for prioritering, viktigheten i å fullføre tiltak som er godt i gang og en vurdering av hvor langt man allerede er kommet på de ulike objektsamlingene anses tiltak knyttet til Terrestriske og limniske invertebrater, systematisk samling samt Marine invertebrater, tørr- og våtsamling å ha høyest prioritet av de zoologiske objektsamlingene. Tiltak knyttet til Norske og utenlandske pattedyr og fugl samt Limniske invertebrater, våtsamling anses å ha middels prioritet mens tiltak knyttet til samlingene av Herptiler og Fisk anses å ha lavest prioritet.



Ferdig preparerte og etiketterte fugler klare for magasinerings. (Foto: Otto Frengen.)



Vitenskapsmuseets geologisamling er i kritisk forfatning. (Foto: Sissel Ramstad.)

2.11 Geologisk objektsamling

Den geologiske samlinga består av ca. 8 000 objekter av mineraler, bergarter, malmer og fossiler hvorav 701 objekter er knyttet til Museets geologiske utstilling. Det magasinerte materialet er for tida oppbevart i uegnede lagerrom og er i kritisk forfatning hvor både objektene og informasjonen knyttet til disse står i fare for å gå tapt.

Geologisamlinga er klassifisert som ei sekundær-samling. Den har imidlertid et betydelig formidlingspotensial og en historisk verdi gjennom at den er et viktig innslag i DKNVS' historie, og den inneholder en god del originalkorrespondanse fra Kongsberg gruver fra 1760.

Geologi er ikke en del av Vitenskapsmuseets kjerneaktivitet og det er ikke faglig kompetanse knyttet til samlinga. Vitenskapsmuseet vil derfor i Revita-arbeidet søke samarbeid med geologiske fagmiljø innen NTNU for å sikre den faglige kompetansen og kvalitetssikringa i arbeidet.

Det kreves 24 månedesverk for å gjennomføre alle tiltak i delprosjekt 11.

2.11.1 Reorganisering, registrering

Hele samlinga på 8 000 objekter skal systematiseres, pakkes om, registreres og flyttes til mer egnede magasinarealer. Per juli 2009 er ca. 2 100 objekter pakket om og flyttet.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør/fagkonsulent 22 månedesverk.

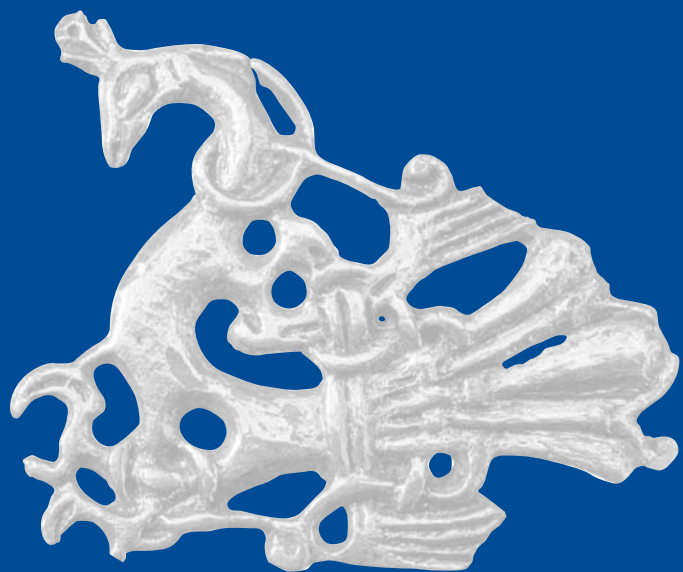
2.11.2 Direkte konservering

Deler av samlinga skal undergå direkte konservering.

Kompetansebehov: avdelingsingeniør 2 månedesverk.



3. VEDLEGG



3.1 Kompetansebehov 2009 - 2015

Oversikten viser en oversikt over antall månedsværk som skal utføres av prosjekttilsatt personale innenfor hvert delprosjekt i prosjektperioden 2009 - 2015. Prosjektledelse og intern arbeidsinn-

sats kommer i tillegg. Oversikten er veiledende, og interne omrokkinger vil kunne foretas i prosjektperioden.

Delprosjekt	Tiltak	Kompetansebehov 2009 - 2015 (månedsværk)					Totalt
		Ufaglært	Tekniker/Assistent	Tekn. konservator/avd.ing	Fagkonsulent	Totalt	
2.1	Arealplan for magasin	25					25
2.2	Databaseverktøy					154	154
2.3	Planverktøy for samlinger og magasin		Planlagt gjennomført med interne ressurser samt kjøp av tjenester fra eksterne firma				
2.4	Kulturhistoriske arkiv						
	2.4.1 Digitalisering	973				295	1268
	2.4.2 Reorganisering	37				35	72
	2.4.3 Konservering	3		3		6	6
	2.4.4 Heleristningsarkiv					24	24
	Totalt	1013	3			354	1370
2.5	Arkeologisk samling						
	2.5.1 Forhistorisk arkeologisk materiale i magasin		55	165		63	283
	2.5.2 Historisk arkeologisk materiale i magasin		114	28		114	256
	2.5.3 Arkeologisk materiale i utstillingene		7	60		3	70
	2.5.4 Myntsamling med arkiv			41		45	86
	2.5.5 Rana-materialet		3			57	59
	2.5.6 Riksantikvarens kirkeutgravninger og eldre bygravninger					6	6
	2.5.7 Marinarkeologisk materiale					9	9
	2.5.8 Skjelettmateriale					13	13
	2.5.9 N-materiale oppbevart på Dora		8			8	16
	2.5.10 T-materiale oppbevart på Dora		5	44		17	66
	2.5.11 Analysemateriale					23	23
	2.5.12 Deponert materiale			18		18	36
	Totalt		192	356		376	923
2.6	Etnografisk samling og nyere kulturhistorisk materiale						
	2.6.1 Samisk, grønlandsk og arktisk materiale			1		6	7
	2.6.2 Annet etnografisk materiale		3	24		9	36
	2.6.3 Nyere kulturhistorisk materiale generelt			15		4	19
	2.6.4 "Spesialsamlinger"			5		4	9
	2.6.5 Trondheim Historiske forenings samling		2	10		4	16
	Totalt		2	55		27	87

(fortsettelse «Kompetansebehov 2009 - 2015»)

Delprosjekt	Tiltak	Kompetansebehov 2009 - 2015 (månedsværk)					Totalt
		Ufaglært	Tekniker/Assistent	Tekn. konservator/avd.ing	Fagkonsulent		
2.7 Kirkesamling, maleri og billedsamling							
	2.7.1 Kirkesamling			145	10	155	
	2.7.2 Billedsamling			13	2	15	
	2.7.3 Deponert materiale			11	11	22	
	Totalt			169	23	192	
2.8 Botaniske arkiv							
	2.8.1 Digitalisering	2			11	13	
	Totalt	2			11	13	
2.9 Botaniske objektsamlinger							
	2.9.1 Karplanter, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium				35	35	
	2.9.2 Moser, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium				23	23	
	2.9.3 Lav, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium				9	9	
	2.9.4 Sopp, norsk, nordisk og utenlandsk herbarium				3	3	
	2.9.5 Algeherbarium				11	11	
	2.9.6 Kalkalgeherbarium				1	1	
	2.9.7 Typesamling (tiltaket utgår)						
	2.9.8 Spesialsamlinger: Gunnerusherbariet			3.5	9	12.5	
	2.9.9 Øvrige spesialsamlinger				8	8	
	2.9.10 Karplanteherbarium (Ringve)				3	3	
	2.9.11 Taresamling				2	2	
	2.9.12 Umagasinert materiale				10	10	
	2.9.13 Eksikkater				26	26	
	2.9.14 Ingebrigt Hagens mikroskopipreparat				18	18	
	2.9.15 Vegetasjonshistorisk samling				25	25	
	Totalt			3.5	183	186.5	

(fortsettelse «Kompetansebehov 2009 - 2015»)

Delprosjekt	Tiltak	Kompetansebehov 2009 - 2015 (månedsverk)					Totalt
		Ufaglært	Tekniker/Assistent	Tekn. konservator/avd.ing	Fagkonsulent		
2.10	Zoologiske objektsamlinger						
	2.10.1 Limniske invertebrater, våtsamling	11		8		6	25
	2.10.2 Marine invertebrater, tørr- og våtsamling	44				44	88
	2.10.3 Terrestriske invertebrater, tørr- og våtsamling	30				42	72
	2.10.4 Herptiler, våtsamling					2	2
	2.10.5 Fisk, våtsamling	3		4		3	10
	2.10.6 Norske og utenlandske pattedyr og fugl	6		6		6	18
	Totalt	94	6	12		103	215
2.11	Geologiske samlinger						
	2.11.1 Reorganisering og registrering					22	22
	2.11.2 Direkte konservering			2			2
	Totalt			2		22	24
2.1 - 2.11	Totalt kompetansebehov i månedsverk 2009 - 2015	1136	201	601		1253	3190

3.2 Dokumentoversikt

Lover

- Lov av 4. desember 1992 om arkiv
- Lov av 9. juni 1978 om kulturminner
- Lov av 12. mai 1995 om universiteter og høyskoler

Norges offentlige utredninger

- NOU 1996:7 Museum, mangfold, minne, møtestad
- NOU 2006:8 Kunnskap for fellesskapet

Stortingsmeldinger

- St.meld. nr. 15 (2007-2008) Tingenes tale, Kunnskapsdepartementet
- St.meld. nr. 22 (1999-2000) Kjelder til kunnskap og oppleving, Kulturdepartementet
- St.meld. nr. 61 (1991-92) Kultur i tiden, Kulturdepartementet

Styringsdokumenter

- Feltperm for Seksjon for arkeologi, Vitenskapsmuseet
- Forslag til sikringsplan for Vitenskapsmuseet, 1996
- Handlingsplan for REVITA-prosjektet 2003-2010. Universitetets Kulturhistoriske museer (UKM)
- Innsamlingsstrategi for Vitenskapsmuseets biologiske samlinger. Botanisk notat 2005-3.
- NTNUs beredskapsplan 2005, oppdatert 6.7.2007
- Revita-prosjektet. Vitenskapsmuseets 10-årige plan for sikring, bevaring og tilgjengeliggjøring av de vitenskapelige samlingene. 2004. NTNU Vitenskapsmuseet.
- Riksrevisjonen – Dokument nr. 3:9 (2002-2003). Riksrevisjonens undersøkelse av bevaringen og sikringen av samlingene ved fem statlige museer.
- Sikringsplan for Tromsø Museum, 1997
- Strategisk plan for Vitenskapsmuseet 2003-2010
- Strategisk plan for Vitenskapsmuseet 2007-2010

Reglement og retningslinjer

- Ethiske retningslinjer for norske universitetsmuseer, juni 2000
- ICOMs museumsetiske regelverk. ABM skrift 29. 2006
- Manual. Veiledning for utfylling av registrerings-skjema for sikring og bevaring av universitetsmuseenes samlinger
- Reglementet for økonomistyring i staten.

Bestemmelser om økonomistyring i staten. Fastsatt 12. desember 2003 med endringer, seneste 14.november 2006

Faglitteratur mv.

- ABM-utvikling 2003 Tilstandsregistrering av museer og samlinger, veiledning og registreringsskjema
- Hernes, E. et al: Museer imellom. Norsk museumsutvikling skriftserie 8/2000.
- Hernes, E. et al.: Trøndelagsundersøkelsen 1994-1999. Norsk museumsutvikling skriftserie 4/95
- Vingelsgaard, V. et al.: Ta vare på gjenstandene! Norsk museumsutvikling skriftserie 8/98

3.3 Sammendrag

3.3.1 Innledning

Vitenskapsmuseets vitenskapelige samlinger representerer en organisert kunnskapsoppbygging og er en unik kunnskapsbank for interne og eksterne forskingsaktiviteter, forskningsformidling, undervisning samt utredningsarbeid og forvaltningsrettet arbeid ved NTNU. Samlingene omfatter kulturhistoriske og naturhistoriske objekter, arkivalier og digitaliserte langtidsserier. Universitetsmuseene har et viktig ansvar i forvaltningen av denne kulturhistoriske og naturhistoriske arven. For at samlingene skal kunne benyttes i faglig virksomhet i framtida, må de forvaltes på en slik måte at de er best mulig beskyttet mot kontinuerlig nedbrytende prosesser og plutselige ødeleggelser.

Museets samlinger vokser hvert år, og det er i dag en akutt plassmangel i magasinene. Plassmangelen sammen med bygningsmessige forhold fører til at noen samlinger oppbevares under uegnede forhold. Det er behov for oppgradering av eksisterende magasin og en permanent utvidelse av Vitenskapsmuseets magasinareal. En anser i dag leie av fjernmagasin som den mest aktuelle løsningen for utvidelse av magasinarealene.

Krav til sikring og bevaring av samlinger i statlige museer er nedfelt i lov av 12. mai 1995 om universiteter og høyskoler, og følger av Stortingets forutsetninger i forbindelse med behandling av stortingsmeldinger og –proposisjoner. Krav til styring av museene og deres arbeid med å sikre og bevare samlinger er i tillegg utledet fra økonomireglementet for staten og instruks fastsatt av Kultur- og kirkedepartementet og Utdannings- og forskningsdepartementet. Krav til hvordan museumssamlinger skal oppbevares og sikres, og hvordan arbeidet med dette skal styres, er videre basert på konserveringsfaglige normer. Bevaringstiltak kan deles inn i to hovedgrupper:

- forebyggende konservering: kontroll av gjenstandenes omgivelser, oppbevaringsforhold og håndtering, i den hensikt å hindre eller redusere nedbrytende faktorer, uten at det blir foretatt direkte inngrep i gjenstanden. Digitalisering av samlingsdata et viktig ledd i den forebyggende konserveringa. Digitalisering

innebærer bedre sikring ved at objekt- og gjenstandsdata kan hentes ut uten at originalmaterialet må håndteres.

- direkte konservering: direkte behandling/inngrep i en gjenstand for å forsinke nedbrytende prosesser.

Sikringstiltak omfatter beskyttelse av samlingene mot risikoen for plutselig ødeleggelse som følge av brann, tyveri, hærverk, flom, vannskade og annen naturskade. Utarbeidelse av plandokumenter for sikring og evakuering er et ledd i dette arbeidet.

Riksrevisjonens undersøkelse av bevaring og sikring av samlingene ved fem utvalgte statlige museer i 2002–2003 avdekket store og alvorlige mangler (jfr. Dokument 3:9 fra Riksrevisjonen). Som oppfølging til dette besluttet Museumsledelsen å nedsette ei intern arbeidsgruppe som i 2003 gjennomførte en kartlegging av situasjonen for de vitenskapelige samlingene. Den foreliggende prosjektbeskrivelsen inneholder tiltak utarbeidet på grunnlag av denne og supplerende kartlegginger.

Målsettinga med Revita-prosjektet ved Vitenskapsmuseet er å gjennomføre tiltak som sikrer, tilgjengiggjør og forbedrer forholdene for de vitenskapelige samlingene med tilhørende arkiv. Til grunn for prioritering av tiltak ligger det overordnede mål og krav om at alle gjenstander og objekter med tilhørende arkivalier skal være registrert med navn og nummer. En tilfredsstillende registrering betyr i dag innlegging av samlingsdataene i databaser som også medfører tilgjengeliggjøring. En videre prioritering av tiltak bygger på strakstiltak for bevaring, Vitenskapsmuseets ansvar i henhold til Kulturminneloven, fagseksjonenes klassifisering av samlingene og Vitenskapsmuseets behov for utvidelse og utbedring av magasinareal gjennom opprettelse av eksterne magasin. Prosjektperioden vil være på 10 år fra 2006 til 2015.

Revita-arbeidet ved Vitenskapsmuseet skal organiseres som et felles prosjekt som omfatter både de kultur- og naturhistoriske samlingene med tilhørende arkiv. Prosjektet består av 11 delprosjekter som igjen er delt inn i aktiviteter og tiltak. Prosjektets organisasjon vil bestå av en tilsatt prosjektleder, tilsatte prosjektmedarbeidere med arbeidsoppgaver knyttet til de enkelte delpro-

sjekter og edb/databasepersonale. Prosjektet skal benytte Museets eksisterende administrative støtteapparat. For å sikre god kommunikasjon og koordinering mellom prosjektet og fagseksjonene, oppnevnes en faglig koordinator og ei referansegruppe for hvert delprosjekt. For å gi Revita-prosjektet den nødvendige forankring i ledelsen, etableres ei styringsgruppe som ledes av museumsdirektøren og ellers består av lederne ved Seksjon for arkeologi og kulturhistorie og Seksjon for naturhistorie, kontorsjef med overordnet saksbehandlingsansvar for de vitenskapelige samlingene og en representant fra de tilsatte. For å få utført rutinemessige oppgaver i prosjektet vil en samarbeide med arbeidsmarkedsetaten.

Elleve områder har pekt seg ut som naturlige enheter for gjennomføring av sikringstiltak. Disse er utformet med utgangspunkt i de oppsatte kriterier for prioritering. De tre førstnevnte delprosjektene er av en overgripende karakter, mens de påfølgende åtte er temaorientert i forhold til de ulike arkivene og samlingene. Delprosjektene er:

1. Arealplan for magasin
2. Databaseverktøy
3. Planverktøy for samlinger og magasin
4. Kulturhistoriske arkiv
5. Arkeologisk samling
6. Etnografisk samling og nyere kulturhistorisk materiale
7. Kirkesamling, maleri og billedsamling
8. Botaniske arkiv
9. Botaniske objektsamlinger
10. Zoologiske objektsamlinger
11. Geologisk objektsamling

I den opprinnelige planen fra 2004 hadde Revita-prosjektet ved Vitenskapsmuseet en samlet kostnadsramme på 155 millioner kroner. Dette omfattet lønn til prosjekttilsatt personale, internfinansierte kostnader, kostnader finansiert av arbeidsmarkedsetaten, drifts- og innkjøpskostnader samt utgifter til flytting av samlinger til fjernmagasin. Det var estimert et behov for å leie inn totalt 3 287 månedsværk for å gjennomføre alle planlagte tiltak. Av dette var 946 månedsværk knyttet til rutinemessige oppgaver som man forutsatte kunne løses gjennom samarbeide med NAV.

Med en ny gjennomgang av samlingene og erfaringer med arbeidsoppgaver er det for den gjenværende prosjektperioden 2009 – 2015 behov for å leie inn totalt 3 190 månedsværk for å gjennomføre alle tiltak. Av dette knyttes 1 136 månedsværk til rutinemessige oppgaver som det forutsettes at en kan løse gjennom samarbeide med NAV.

3.3.2 Beskrivelse av delprosjektene

Arealplan for magasin

Vitenskapsmuseets magasiner er i dag overfylte. Det skal i løpet av planperioden etableres nye magasinarealer og gjennomføres oppgraderinger av eksisterende magasiner slik at alle de vitenskapelige samlingene får tilstrekkelig plass og riktige oppbevaringsforhold. Det er behov for minst 3 500 kvm nye magasinarealer i tillegg til eksisterende arealer på Kalvskinnet. Dette inkluderer behov for service- og mottaksrom og spesialinnredede rom i tilknytning til magasinene i tillegg til magasinarealer for kulturhistorisk, botanisk, zoologisk og geologisk materiale.

Eksisterende magasiner skal oppgraderes med hensyn til klima, lysforhold, vern mot biologisk nedbryting, andre forhold som bidrar til forebyggende konservering av gjenstandsmaterialet. Alle Museets magasiner og rom hvor arkiver og samlinger oppbevares skal gjøres sikre i forhold til adgangskontroll, tyveri, brann, og vannskade.

Databaseverktøy

En av Revita-prosjektets hovedoppgaver er å sørge for at arkiv- og samlingsinformasjon blir registrert i henhold til sikringskrav. Registrering betyr i dag digitalisering, som samtidig også sørger for tilgjengelighet. Til dette arbeidet kreves en helhetlig plan for databaser. I dag fins en rekke ulike baser med opplysninger både om de kulturhistoriske og naturhistoriske samlingene ved Vitenskapsmuseet. Målet er å samle alle opplysninger i felles brukervennlige databaseløsninger basert på en enhetlig plattform. Arbeidet innebærer konvertering av eksisterende databaser, videreutvikling og nyutvikling samt opplæring i bruk av basene. Dette arbeidet er planlagt gjennomført i samarbeide med Musit samt gjennom samarbeide med NTNUs sentrale IT-avdeling om kjøp av tjenester til avgrensede utviklings og konverteringsprosjekter.

Planverktøy for samlinger og magasin

Som et ledd i organiseringen av tiltak for å bevare og sikre samlingene bør Museet ha en forsvarlig samlingsforvaltning. Samlingsforvaltningen bygger på ulike plandokumenter og rutinebeskrivelser. Målsettinga for delprosjektet er å identifisere behov for plandokumenter og rutiner, og utvikle disse til operative verktøy for samlingsvirksomheten. Det skal utarbeides en sikrings- og redningsplan, en plan for avhending av materiale, strategi og rutiner i forbindelse med innsamling av materiale og mottak av dette ved Museet, samt rutiner ved utlån og innlån av objekter. I tillegg til disse planverktøyene skal Museet også ha en bevaringsplan og en arkivplan.

Kulturhistoriske arkiv

Vitenskapsmuseets kulturhistoriske arkiv består av topografisk arkiv, gjenstandsarkiv og fotoarkiv, samt et arkiv over helleristninger og eldre administrative arkiv. Delprosjektets hovedmålsettinger er å få alle deler av arkivene organisert og oppbevart på en forsvarlig måte, og å digitalisere arkivinformatjonen slik at den blir mer tilgjengelig samtidig som originalmaterialet blir mindre utsatt for slitasje og nedbryting. Det er også behov for direkte konservering av noe av arkivmaterialet.

Arkeologisk samling

De største av de arkeologiske delsamlingene er den forhistoriske samlinga og materialet fra Trondheims bygrunn, hver bestående av minst en kvart million enkeltgjenstander. Museet har også marinæreologiske samlinger, ei samling etterreformatorisk materiale fra bygrunnen, og ei myntsamling med numismatisk materiale fra hele verden. I tillegg til det magasinerte materialet har Vitenskapsmuseet to permanente arkeologiske utstillinger. Det er en målsetting at alle deler av de arkeologiske samlingene skal være tilfredsstillende registrert, konservert, pakket og magasinert innen utgangen av prosjektperioden.

Etnografisk samling og nyere kulturhistorisk samling

De etnografiske samlingene kan deles inn i ei samisk, grønlandsk og arktisk samling, ei samling av etnografika fra afrikanske og amerikanske land, Filippinene, Australia, Kina, Japan, Stillehavslandene og Europa, og ei samling romerske, greske og egyptiske gjenstander. Det er en mål-

setting at alle deler av de etnografiske samlingene skal være tilfredsstillende registrert, konservert, pakket og magasinert innen utgangen av prosjektperioden. Museets kulturhistoriske samlinger består av en samling generell kulturhistorie, «spesialsamlinger» samt at Museet forvalter Trondheim Historiske Forenings samling. Disse samlingene inneholder hovedsakelig etterreformatoriske gjenstander. Det er en målsetting at alle deler av de kulturhistoriske samlingene skal være tilfredsstillende registrert, konservert, pakket og magasinert innen utgangen av prosjektperioden.

Kirkesamling, maleri og billedsamling

Museets kirkesamling og maleri og billedsamling inneholder hovedsakelig etterreformatoriske gjenstander, med unntak av om lag halvparten av kirkesamlinga, som består av middelalderske gjenstander. Det er en målsetting at alle deler av disse samlingene skal være tilfredsstillende registrert, konservert, pakket og magasinert innen utgangen av prosjektperioden.

Botaniske arkiv

Vitenskapsmuseets botaniske arkiv består av krysslisterarkivet, dagbøker og feltnotater samt aksesjonsarkivet. Krysslister består av artsobservasjoner for planter i et bestemt område, på et angitt tidspunkt. Dagbøker og feltnotater inneholder blant annet informasjon om artsobservasjoner hvor det ikke er foretatt innsamlinger, samt koblinger mellom innsamlet materiale og artsbelegg i herbariet. Aksesjonsarkivet inneholder informasjon om utplantinger og mottak av importerte frø til plantesamlinga i Ringve botaniske hage. Målet med delprosjektet er å få alle arkivene digitalisert for på den måten å sikre dem og gjøre dem mer tilgjengelig.

Botaniske objektsamlinger

De botaniske objektsamlingene omfatter de store systematiske plantegruppene karplanter, moser og alger samt sopp og lav. Hver delsamling (utenom alger og sopp) er delt i en norsk/nordisk og en ikke-nordisk del. Alger er delt i kalkalger og andre alger, uten geografisk deling. I tillegg kommer samlinger av frø og et karplantetherbarium ved Ringve botaniske hage. Det er en målsetting at alle deler av de botaniske objektsamlingene skal være tilfredsstillende registrert, konservert og oppbevart innen utgangen av prosjektperioden.

Zoologiske objektsamlinger

De zoologiske objektsamlingene består av limniske, marine og terrestriske invertebrater, herptiler, fisk, norske og utenlandske pattedyr og fugl, egg, reir, gevir og kranier. Det er en målsetning at alle deler av de zoologiske objektsamlingene skal være tilfredsstillende registrert, konservert og oppbevart innen utgangen av prosjektperioden.

Geologisk objektsamling

Den geologiske samlinga består av omtrent 8 000 objekter av mineraler, bergarter, malmer og fossiler hvorav 701 objekter er knyttet til Museets geologiske utstilling. Det magasinerte materialet er for tida oppbevart i uegnede lagerrom og er i kritisk forfatning hvor både objektene og informasjonen knyttet til disse står i fare for å gå tapt. Hele samlinga skal systematiseres, pakkes om, flyttes til mer egnede magasinarealer og registreres digitalt, samt at deler av samlinga skal konserveres.



ISBN 918-82-7126-826-8

Besøksadresse: Erling Skakkes gt. 47A
www.ntnu.no/vmuseet