



Naturhistoriska  
riksmuseet

Årsredovisning  
2004



Innehållsförteckning		Redovisnings- och värderings- principer	45
Museichefens inledning	5	Styrelsens beslut	46
Mål — instruktion och regleringsbrev	6		
Bevarande	7		
Att förbättra samlingarnas status	7		
Att utveckla samlingarnas status och vetenskapliga aktualitet	8		
<i>Resultatmätt</i>	10		
Förmedling	11		
Att ge vidgade perspektiv på natur- miljön och stimulera till debatt	11		
Att öka tillgängligheten till samling- arna och nå fler och nya besökare	14		
Att vidareutveckla den pedagogiska verksamheten	16		
<i>Resultatmätt</i>	17		
Kunskapsuppbyggnad	19		
Att behålla och utveckla forskningens kvalitet	19		
Att främja kunskapen om den biologiska mångfalden	21		
<i>Resultatmätt</i>	22		
Övriga mål och återrapporteringskrav	23		
Att öka jämställdhet, respekt och tolerans i samhället	23		
<i>Resultatmätt</i>	24		
Storstadspolitik	24		
Internationellt samarbete	26		
Utställningsersättning	26		
Naturhistoriskt ansvarsmuseum	27		
FishBase	27		
Organisationsstyrning	28		
<i>Sammanfattning av nyckeltal</i>	30		
Övrig redovisning	31		
Lokaler	31		
IT-utveckling	31		
Miljöbokslut	31		
Särskilda redovisningar/uppdrag	31		
Ekonomisk redovisning	32		
Intäkter och kostnaders fördelning	33		
Sammanställning av väsentliga uppgifter	34		
Resultaträkning	35		
Balansräkning	36		
Anslagsredovisning	38		
Beräknade disponibla intäkter	38		
Finansiella villkor	38		
Finansieringsanalys	39		
Noter	40		
Uppgifter om styrelsen	44		



## Museichefens inledning

Naturhistoriska riksmuseet är ett museum för alla. Museets folkbildande verksamhet, forskning och expertis ska vara tillgängliga för så många människor som möjligt, eller som det sägs i vår vision: "Naturhistoriska riksmuseet skall vara ett kunskapscentrum och en levande mötesplats för både allmänhet och experter." Detta är grunden för allt arbete inom museet och sammanfattas enkelt under begreppet tillgänglighet. Inledningsvis vill jag gärna ta upp några av museets många aktiviteter under 2004 som bidragit till att öka tillgängligheten till museet, både direkt och indirekt.

Utställningarna kompletterades i september med "Uppdrag: Klimat", en stor satsning på ett högaktuellt ämne. Den vänder sig främst till besökare från högstadiet och uppåt och de får med sig kunskap om klimatet och vad som styr det som underlag för egna ställningstaganden. Cosmonovas nya film "Naturens krafter" knyter an till utställningens tema och genom programverksamhet har ämnet fördjupats. Genom samverkan mellan flera olika medier kan besökarnas upplevelser och kunskapsinhämtning breddas till djupare insikter.

Museets webb har fått nytt attraktivt utseende med bättre tillgänglighet. Skolor och elever kan nu lättare utnyttja museet virtuellt för handledning och undervisning. Webbesöken ökade 2004. Så blev, trots stora ansträngningar, inte fallet med besöken till själva museet – utställningar och Cosmonova.

Året har, naturligtvis, präglats av införandet av fri entré 2005. Lokalförbättringar har gjorts, nya skyltar utanför museet har införts, sista handen lagts vid orienteringssystem inne i huset, öppettider anpassats och personal utbildats för att öka tillgängligheten och ge optimala upplevelser för våra besökare.

Museets samlingar är kärnan i verksamheten. Föremålen skall – i någon form – vara tillgängliga för alla och även kunna visas i utställningar. Samlingarna är främst en värdefull resurs för forskning och universitetsstudier såväl nationellt som internationellt och med stort kulturhistoriskt värde. Fortsatta ansträngningar har gjorts för att datalägga samlingar inom museets ämnesområden. Ett stort och mycket tidskrävande arbete och det är glädjande att se att satsningen som gjorts via FORMAS tydligt ger utslag i resultatet. Det är dock viktigt att arbetet kan fortsätta då datakatalogisering effektiviserar överblickbarhet och tillgänglighet till samlingarna.

Problemen med samlingsmagasinen kvarstår. Särskilt besvärande är de i Botanhuset, både för samlingarna och arbetsmiljön. Tillsammans med Fastighetsverket har museet 2004 arbetat fram ett förslag till ombyggnad av huset som avsevärt skulle förbättra förhållandena.

Forskning är, tillsammans med samlingsarbetet museets största verksamhet. Tyngdpunkten ligger på grundforskning men även tillämpad forskning och uppdragsforskning bedrivs. Museet ingår i nätverk av museer, universitet och andra naturvetenskapliga institutioner, som bidrar till kunskapsspridning och tillgänglighet. Ett exempel är "SYNTHE-SYS" ett EU-projekt där museet, tillsammans med europeiska kollegor, ger studenter och gästforskare tillgång till samlingar och avancerade analysinstrument.

Arbetet har fortsatt med att samla forskningen under fyra ämnesövergripande teman: Den föränderliga jorden, Ekosystem och arthistoria, Livets mångfald, samt Naturmiljö och människa. Tematiseringen ska göra det lättare att förstå vad museets forskning går ut på och klargöra dess betydelse för samhället i stort.

Museet har omfattande samverkan med externa intressenter; företag, bidragsgivare, myndigheter, skolor, universitet och många andra. Samverkan ger stöd till verksamheten men bidrar även till att våra ambitioner och kvaliteter blir kända av många människor som för budskapet vidare. Det ökar intresset för museet och för naturvetenskaperna. 2004 är SL och Sydkraft huvudsponsorer för "Uppdrag: Klimat".

Inget av arbetet, som bedrivits hade kunnat bli av utan medarbetarnas engagerade arbete. Det gäller alla inom forskning, samlingsarbete, publik, administrativ och teknisk verksamhet, oavsett nivå eller befattning. Ett stort arbete lagts ner på att möta de krav som ställs i instruktion och regleringsbrev.

Jag bedömer att museet, inom ramarna för tillgängliga resurser, väl uppfyllt uppställda mål och befast museets ställning som en verksamhet i ständig utveckling.

Christina Hallman

Museichef

## 6

### Mål — instruktion och regleringsbrev

#### Mål för en nationell kulturpolitik

Riksdagen har beslutat om följande mål för en nationell kulturpolitik (prop. 1996/97:3, bet. 1996/97: KrU1, rskr. 1996/97:129): att värna yttrandefriheten och skapa reella förutsättningar för alla att använda den samt att verka för att alla får möjlighet till delaktighet i kulturlivet, till kulturupplevelser och till eget skapande. Målen omfattar även att främja kulturell mångfald, konstnärlig förnyelse och kvalitet för att därigenom motverka kommersialiseringens negativa verkningar samt ge kulturen förutsättningar att vara en dynamisk, utmanande och obunden kraft i samhället. Vidare att bevara och bruka kulturarvet, främja bildningssträvandena samt främja internationellt kulturutbyte och möten mellan olika kulturer inom landet.

#### Mål enligt instruktion

Enligt instruktion har Naturhistoriska riksmuseet till uppgift att främja intresset för samt kunskapen och forskningen om universums och jordens uppbyggnad och utveckling, växt och djurvärlden, samt människans biologi och naturmiljö.

#### Mål enligt regleringsbrev

Regeringen anger att målet för Naturhistoriska riksmuseet är att bevara vårt kulturarv. Museet ska utveckla och förmedla kunskap om och upplevelser av kulturarvet och härigenom ge perspektiv på samhällsutvecklingen.

Museets verksamhet ska redovisas enligt följande indelning i verksamhetsgrenar:

- bevarande,
- förmedling,
- kunskapsuppbyggnad.

Museet ska särskilt:

- Förbättra förutsättningarna för samlingarnas långsiktiga bevarande samt utveckla samlingarnas status och vetenskapliga aktualitet genom nyförvärv och vetenskaplig bearbetning.
- Ge människor vidgade perspektiv på naturmiljön, universums och jordens utveckling, inklusive dess förhållande till samhällsutveckling och människors villkor, samt stimulera till debatt utifrån samlingsområdenas betydelse kring frågor som rör bruket av naturmiljön och kulturarvet.

– Öka tillgängligheten till samlingarna och nå fler och nya besökare. Samlingarna ska göras tillgängliga i hela landet och museet ska nå besökare från hela landet och öka tillgängligheten för funktionshindrade.

– Vidareutveckla den pedagogiska verksamheten.

– Uppnå ökad kunskap inom museets verksamhetsområde genom att behålla och utveckla den kvalitet som utmärker museets grundforskning och tillämpade forskning inom zoologi, botanik, paleontologi och geologi samt i studier av interaktionen mellan människan och naturen/miljön. Inom de biologiska områdena ska museet särskilt främja forskning som utgör grund för kunskap om den biologiska mångfalden.

Inom ramen för regeringens arbete för en samhällsutveckling som kännetecknas av jämställdhet, respekt och tolerans och där mångfald tas till vara som en positiv kraft ska museet särskilt beakta kulturarvets betydelse för en demokratisk samhällsutveckling.

Inom målet för museet som ansvarsmuseum inom det naturhistoriska området ska Naturhistoriska riksmuseet verka för: utvecklad museologisk kunskap inom museiväsendet, utvecklad samverkan med museer på regional respektive lokal nivå och utbyggnad av riktäckande stöd och rådgivning till läns- och lokala museer.

Naturhistoriska riksmuseet redovisar utöver övriga återrapporteringskrav även viss intern utveckling av relevans för verksamhetens resultat.

## Bevarande

### Att förbättra samlingarnas status

*Målet är att förbättra förutsättningarna för samlingarnas långsiktiga bevarande.*

Arbetet skall bedrivas utifrån en långsiktig policy för insamling och gallring av föremål. Myndigheten skall registrera, dokumentera, digitalisera och vårda samlingarna.

### Återrapportering

Resultatet skall redovisas och bedömas enligt kvantitativa och kvalitativa resultatmått. Redovisningen skall ge utrymme för jämförelser mellan olika verksamhetsår. Naturhistoriska riksmuseet skall bl.a. redovisa:

- samlingarnas omfattning och innehåll,
- magasinssituationen.

### Redovisning

Naturhistoriska riksmuseet ska långsiktigt förbättra förutsättningarna för museets samlingar så att de kan utgöra en bas för forskning inom biologi, geologi och paleontologi, liksom dokumentation av naturmiljön och en resurs för miljöövervakning. Samlingarna ska även kunna användas för utställningar och undervisning.

För att skapa bästa möjliga förutsättningar för samlingarnas bevarande krävs bra förvaringsmaterial och -skåp i lokaler med ett för föremålen lämpligt klimat. Det krävs också väl utvecklade rutiner för övervakning och riskbedömning av bland annat skadedjur, ljus, temperatur, fukt, luftföroreningar, säkerhet och bevarandemetoder. Säkerställandet av samlingarna omfattar, förutom lämplig förvaring, även förädling i form av identifiering, uppordning samt registrering.

Museet bedriver sedan flera år projekt kring skadedjurshantering. Arbetet har under 2004 fokuserat på framtagande av förbättrade rutiner vid frysning och värmebehandling. Ett pilotprojekt kring kemiska bekämpningsmedels inverkan på DNA i entomologiska samlingar har utförts. Preliminära resultat visar att val av medel kan ha stor betydelse för möjlighet till framtida DNA analys av föremål.

Stora delar av museets samlingar förvaras i trånga och undermåliga lokaler. Detta innebär stora problem, både för personalens arbetsmiljö och för brand- och stöldsäkerheten. Under året har ett omfattande arbete lagts ner av museet och Statens Fastighetsverk på att planera och förbereda en ny- och ombygg-

nation av de lokaler som hyser museets botaniska samlingar (Botanhuset), se även "Övrig redovisning". De planerade åtgärderna kommer att lösa de mest akuta problemen men mycket kommer att kvarstå att åtgärda för att situationen som helhet för samlingar och berörd personal ska bli godtagbar.

I anslutning till ett under 2003-2004 genomfört projekt, där förslag på konkreta åtgärder om telemetrisk övervakning av klimatfaktorer samt övervakning och riskbedömning av samlingarnas bevarandestatus lämnades, har en kartläggning gjorts av museets kompetensbehov inom samlingsvården och förslag på utbildningsinsatser för detta tagits fram.

Tillsammans med arton andra naturhistoriska museer inom CETAF<sup>1</sup>, deltar museet som enda svenska part i ett femårigt EU-projekt kallat SYNTHESYS, vilket leds och koordineras från The Natural History Museum i London. Projektet består av två delar, en del med gästforskarprogram och en nätverksdel. Tre av de fem nätverksaktiviteterna berör samlingsvård: "Standarder i samlingsvården", "Tillgängliggörande av samlingsdata", och "Nya bevarandemetoder". Museet har under året främst varit engagerat i nätverksaktiviteten kring standarder och där gjort en genomgång av befintliga övervakningssystem för museisamlingar samt tagit fram riktmärken för naturhistoriska samlingar.

Merparten av museets arbete med samlingsvård sker i det löpande arbetet i samband med accession och utlån av föremål. Då konserveras, monteras och vid behov repareras föremål. Riktade insatser under året som bör nämnas är utbyte av skåp och undermåliga lådor i insektssamlingarna. En stor mängd insekter har monterats om och en extra insats har gjorts för vård av spritlagda insektssamlingar. Arbetet att insortera museets samling av fågelägg i nya plåtskåp har fortsatt. En kartläggning har gjorts av de material som används vid preparering i museets botaniska samlingar samt vilka egenskaper dessa material har. Förslag har arbetats fram som innebär att arkivstandard ska uppnås för alla prepareringsmaterial i herbariet. Systematisk skadedjurskontroll har införts i kärlväxtsamlingarna med hjälp av klisterfällor.

De botaniska fossilsamlingarna är till stor del oregistrerade och oetiketterade. Ett långsiktigt arbete pågår med att uppordna samlingarna efter ett nytt, enkelt system samt dataregistrera dem. Under 2004 har arbetet koncentre-

### SAMLINGARNA, MATERIAL:

Våtpreparat	0,40 milj.
Skelett	0,09 milj.
Torrpreparat	2,6 milj.
Montage	0,06 milj.
Skin/fjädrar	0,11 milj.
Herbariematerial	4,28 milj.
Fossilerat material	1,02 milj.
Geologiskt material	0,18 milj.

Tabellen omfattar endast de viktigaste materialtyperna, därtill kommer mindre samlingar samt dataposter, arkivalier (inklusive foto), bok- och särtryckssamlingar.

<sup>1</sup> Consortium of European Taxonomic Facilities.

**SAMLINGARNA, GRUPP:**

Ryggradsdjur	0,29 milj.
Ryggradslösa djur	0,56 milj.
Kärlväxter	2,72 milj.
Lavar, mossor, svampar	1,56 milj.
Fossila djur	0,85 milj.
Fossila växter	0,17 milj.
Mineral, bergartsprover	0,18 milj.
Miljöprovbanks	0,25 milj.
Insekter	2,77 milj.

rats på numrering och registrering av material, som i första hand påverkas vid en flytt i samband med renovering av Botanhuset.

Arbetet med registrering visar under året en markant ökning, med 107 385 datakatalogiserade föremål under 2004. En ökning med runt 30% jämfört med de närmast föregående åren och resultatet avspeglar framförallt att ett tiotal personer varit engagerade i samlingsarbetet med hjälp av medel från regeringens treåriga biodiversitetssatsning som via FORMAS<sup>2</sup> riktades mot vård och katalogisering av nationella samlingar. Detta har även givit ökad möjlighet till kvalitetssäkring då personer med särskild kompetens och erfarenhet har kunnat rekryteras. Satsningen har inneburit en mycket viktig, men kortsiktig förstärkning av museets resurser till det kvalificerade samlingsarbetet, men bristen på kontinuitet är fortfarande ett problem.

Enskilda insatser inom arbetet med registrering och digitalisering som bör nämnas är bland annat att digital registrering av enskilda föremål i insektsamlingarna har påbörjats. Tidigare har endast förekomst av viss art registrerats. För de paleozoologiska samlingarna (fossil av zoologiskt ursprung) har ett nytt registreringssystem införts vilket medfört att takten för registreringsarbetet har ökat. Miljöprovbanks databaser har omarbetats för att effektivisera det dagliga laboratoriearbetet, säkra informationen samt möjliggöra åtkomst via Internet.

För att öka värdet av de elektroniskt registrerade samlingarna avbildas föremål digitalt. Under året har arbete pågått med att digitalt fotografera museets typmaterial<sup>3</sup> av fåglar för att kunna presenteras via Internet. Ett motsvarande arbete har påbörjats kring zoologiska fossil och till detta ändamål har utrustning för digital fotografering införskaffats.

Antalet registrerade fågelringsåterfynd var 4 018. Övergången till i huvudsak digital inrapportering av märk- och återfyndsdata av fåglar har underlättat arbetet avsevärt. 2004 inrapporterades 72% av fynden i digital form.

**Måluppfyllelse**

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att målet att förbättra förutsättningarna för samlingarnas långsiktiga bevarande delvis har uppnåtts. Måluppfyllelsen bedöms var högre än föregående två år.

**Att utveckla samlingarnas status och vetenskapliga aktualitet**

*Målet är att utveckla samlingarnas status och vetenskapliga aktualitet genom nyförvärv och vetenskaplig bearbetning.*

**Åtterrapporing**

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa i vilken utsträckning olika perspektiv, som till exempel geografiskt område och vetenskaplig aktualitet, uppmärksammas och prioriteras när det gäller nyförvärv samt registrering, dokumentation, digitalisering och vård av samlingarna. Resultatet skall kortfattat analyseras och bedömas samt relateras till myndighetens insamlingspolicy.

**Redovisning**

Naturhistoriska riksmuseet ska värna samlingarnas status och vetenskapliga kvalitet genom kvalificerad bearbetning och forskning men även genom ändamålsenlig förvaring, ökad tillgänglighet och noggrann katalogisering. En viktig aspekt är att samlingarna ska berikas med vetenskapligt värdefullt material. Av museets accessionspolicy<sup>4</sup> framgår att det är museets mål att den biologiska och geologiska mångfalden i naturen ska speglas i museets samlingar, både nationellt och internationellt.

Med en av världens största naturhistoriska samlingar har museet en viktig roll att spela i bevarandet och utforskandet av den biologiska mångfalden för vilken samlingarna utgör en viktig källa till kunskap. Framförallt när det gäller insamlat material från områden där lokala förhållanden och klimat gör det ogynnsamt att förvara naturalier har museet en särskilt viktig roll att spela. Museets medverkan inom ramen för SYNTHESYS projektet, som beskrivs närmare under "Bevarande – mål 1" inkluderar bättre inomeuropeiskt kunskapsutbyte rörande naturaliesamlingars vård och förvaring, men kommer också att gynna forskarsamarbetet och öppna samlingarna för fler besökande experter från olika europeiska länder.

Naturhistoriska samlingar har som ett av sina främsta syften att skildra biologisk och geologisk mångfald i tid och rum. En viktig faktor i detta sammanhang är att såväl individuell variation som geografiska skillnader i materialet ska beaktas. Samlingar aktuella för vetenskapen får hög status. Det vetenskapliga värdet är i sin tur avhängigt en kontinuerlig berikning som gör dem intressanta för forskning. De naturhistoriska samlingar i världen som har högst status är de som har en omfattande egen insamling som berikar dem

<sup>2</sup> Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande.

<sup>3</sup> Typer är originalmaterial som använts som underlag vid beskrivning av nya arter.

<sup>4</sup> Motsvarar insamlingspolicy. De föremål som formellt har införlivats i museets samlingar under en given tidsperiod benämns accession.

med mycket nytt och intressant material. Sådana samlingar får fler gästforskarbesök och fler förfrågningar om utlån, medan sådana som sällan eller inte utvecklas förbises av forskarna.

Samlingarna ska också vara i gott skick och hållas i god ordning samt vara lättillgängliga för användarna. Detta sker genom att de sköts av personal med goda fackkunskaper. Det bidrar till intresset, vilket återspeglas i såväl mängden korrespondens som antal forskarbesök. Aktualiteten belyses även av att samlingarna utgör en värdefull resurs för forskarstudier vid landets universitet och högskolor för vars studier i biologi, geologi eller miljötoxikologi de i många fall är oumbärliga.

Naturhistoriska riksmuseets samlingar innehåller sedan tidigare mycket intressant material och de berikas genom accession. De är rika på typexemplar vilka har särskilt värde för forskningen och därför efterfrågas i stor utsträckning av forskare runt om i världen. Genom att museet tillgängliggör samlingarna genom talrika utlån används de flitigt och museet får dem granskade av internationella experter. Den stora utlåningen bedöms trots hanteringskostnaderna vara ett kostnadseffektivt sätt för museet att få samlingar bearbetade av experter. Låneverksamheten ingår som en del i ett internationellt samarbete kring kostnadsfria lån ur andra institutioners samlingar, se "Förmedling – mål 2".

Effektiv samlingsvård, se "Bevarande – mål 1", bidrar också till att samlingarnas status ökar, till exempel genom att nya metoder används i samlingsarbetet. Den internationella forskningen inom biodiversitetsområdet har de senaste åren förändrats så att det blivit allt vanligare med studier av arvsmassan (DNA), vilket är ett exempel på hur nya forskningsmetoder har givit ny aktualitet åt naturhistoriska museisamlingar.

Skydd av naturmiljöer och biologisk mångfald som inneburit insamlingsrestriktioner i många länder har medfört en renässans för naturhistoriska samlingar från vilka material av djur och växter kan hämtas för studier av DNA. Många museer har dock en restriktiv policy när det gäller DNA-provtagning. Naturhistoriska riksmuseet är mer generöst i detta avseende och förfrågningar om att få ta prover har ökat avsevärt de senaste åren, ofta i samband med utlåning. Även av detta skäl är det viktigt att insamling av nytt material sker fortlöpande och att en stor systematisk täckning finns även av sådana organismgrupper som

för ögonblicket inte studeras i något aktuellt forskningsprojekt, men som kan komma att bli föremål för framtida forskning. Intresset för Miljöprovbanken fortsätter att öka, både som underlag för DNA-studier som för forskning kring miljögifters uppträdande, spridning och effekter, här är dock museet mer selektivt med tillstånd. Många andra institutioner inom verksamhetsfältet söker kontakt med museet för att enskilt eller i samarbete utnyttja dessa samlingarna för retrospektiva studier.

Museets samlingar fick under 2004 liksom tidigare år ett stort antal besök av forskare och intresserade amatörer som kom för att nyttja samlingarna, vilket redovisas under avsnittet "Kunskapsuppbyggnad – mål 1". Högt kulturhistoriskt värde har samlingar som efterfrågas för olika typer av utställningsverksamhet, av vetenskapshistoriker, journalister och andra. Museets samlingar har både stort vetenskapligt och kulturhistoriskt värde och hög aktualitet och status, nationellt och internationellt.

Museet strävar genom selektiv accession efter att på olika sätt förädla samlingarna med nyförvärv. Särskilt vid accession av svenskt material beaktas geografiska aspekter för att på sikt bättre spegla olika arters förekomst i landet. När det gäller internationellt material har museet lägre krav på geografisk representativitet och har istället en strävan till representativitet på artnivå. Förvärv sker till viss del genom egen insamling styrd av pågående forskning inom museet, men oftare genom byten framförallt internationellt med institutioner med vilka Naturhistoriska riksmuseet har väl etablerade kontakter sedan gammalt. Denna typ av utbyte kräver dock att en motprestation i form av att egeninsamlat material kan distribueras som ersättning. På Naturhistoriska riksmuseet sker exempelvis inom botanik egen insamling numera inte alls i samma utsträckning som förr, vilket på sikt kommer att sänka dessa samlingars status.

Accession och egen insamling sker alltid i enlighet med museets accessionspolicy vilken följer internationella regelverk och konventioner. Gallring av föremål sker huvudsakligen ur ackvisitionen, det vill säga föremål som tillförts museet genom till exempel erbjudna donationer. Efter genomgång och gallring utgör resten accession, som tillsammans med internationella byten och viss egen insamling bidrar till samlingarnas årliga tillväxt.

Resultat som visar storleken av accessionen, antalet dataregistrerade föremål i samlingarna, samt antalet utlånade föremål, som redo-

visas under avsnittet "Förmedling – mål 2", är museets mått på hur samlingarnas status och aktualitet förändras genom ökad katalogisering och förbättrad bearbetning. Museets accession uppgick under 2004 till 95 950 föremål, en flerdubbling i jämförelse med tidigare år. Förändringen härrör framförallt från en mycket stor donation om cirka 45 000 gotländska djurfossil men också generellt hög accession inom flera samlingsgrupper som tillsammans ger en hög nivå. En större donation av nordamerikanska fiskar från Kansas University har också bidragit till den stora accessionen.

I arbetet med dataregistrering prioriteras typsamlingar, accession, svenskt material, samt utlånade föremål. I mån av tid sker registrering även av andra delar av samlingarna.

En genomgång av museets stora samlingar av insekter har visat att de består av cirka 130 000 fler objekt än tidigare beräknat vilket innebär att siffran för samlingarnas storlek har ökat med mer än årets accession.

#### **Måluppfyllelse**

Naturhistoriska riksmuseet gör sammantaget bedömningen att målet som rör utvecklandet av samlingarnas aktualitet och status har uppnåtts och i högre grad än förra året, främst genom väsentligt ökad dataregistrering.

#### RESULTATMÅTT INOM VERKSAMHETSGREN BEVARANDE, ANTAL

	2004	2003	2002
Registrerade individuella föremål i databas	107 385	87 174	84 807
Registrerade fågelringsåterfynd	4 018	4 720	3 931
Föremål i samlingarna [miljoner]	9,34	8,99	8,95
Tillväxt av samlingarna	95 950	29 687	46 054

## Förmedling

### Att ge vidgade perspektiv på naturmiljön och stimulera till debatt

Målet är att ge människor vidgade perspektiv på naturmiljön, universums och jordens utveckling, inklusive dess förhållande till samhällsutveckling och människors villkor, samt stimulera till debatt. Arbetet skall bedrivas utifrån samlingsområdenas betydelse och kring frågor som rör bruket av naturmiljön och kulturarvet.

### Återrapportering

Resultatet skall redovisas och bedömas enligt kvantitativa och kvalitativa resultatmått. Redovisningen skall ge utrymme för jämförelser mellan olika verksamhetsår. Naturhistoriska riksmuseet ska bl.a. redovisa:

- utställningar,
- verksamheter för föreningar och övrig programverksamhet,
- populärvetenskapliga publikationer.

### Redovisning

Museets förmedling riktar sig till många olika målgrupper med skilda förutsättningar och intressen. Museet strävar efter att, genom ett varierat utbud som ger kunskap och upplevelser, hos alla dessa grupper stimulera nyfikenhet, önskan om att söka kunskap samt ge ökad förståelse för naturen och dess betydelse för oss människor.

Museets utbud ska präglas av aktualitet, saklighet, kritiskt tänkande och öppenhet för att kunna ge vidgade perspektiv och stimulera till debatt. Detta uppnår museet bland annat genom att samverka med externa intressenter som verkar i samhället ur andra synvinklar än den naturvetenskapliga, exempelvis konstnärer, fotografer, skribenter samt naturligtvis andra kulturinstitutioner och museer. I dessa möten integreras naturhistoria och naturvetenskap på ett positivt sätt med konst, kultur och andra samhällsaspekter.

Museet mäter insatser mot detta mål i kvantitativa mått; hur många aktiviteter som genomförts, hur många personer som deltagit. Genom press- och mediestatistik erhålls mått på hur stort allmänintresse och uppmärksamhet som aktiviteterna fått och därmed indikationer på om museets aktiviteter bidragit till vidgade perspektiv och debatt. I återkommande riktade marknadsundersökningar mäts museets trovärdighet och synlighet i samhället. Kvalitativa indikatorer på museets verksamhet kan vara recensioner och gransk-

ningar av kritiker och sakkunniga, inlägg från allmänheten, media eller direkt till museet via e-post, telefon eller brev. De kräver dock en egen bedömning och är inte jämförbara över tiden. Direkta mått på effekterna av museets verksamhet är mer svårångade. Effekter är ofta av långsiktig karaktär och skapas i samverkan med andra aktörer.

Museet har sex basutställningar som är grunden för det publika utbudet. De förnyas, fördjupas och kompletteras för att hålla aktualitet, skapa nyfikenhet och locka till återbesök. Som komplement till dessa visades 2004 tio tillfälliga utställningar av vilka sex visade fotografi, skulptur och måleri med naturhistoriska teman. I samverkan med det första internationella European Science Open Forum (ESOF) 24-29 augusti och Museum für Naturkunde, Berlin och Zoologisk Museum, Köpenhamn, presenterades på museet projektet "Expedition in the microcosm". Syftet med ESOF är att popularisera naturvetenskap. Publiken fick se på levande mikroskopiska djur i mikroskop samt på videoskärmar. Presentationen visade med hjälp av avancerad teknik på en fauna som annars inte kan visas museibesökaren. Presentationen uppmärksammades av publiken och drog totalt nio skolklasser och 1 370 övriga besökare.

Den stora nya tillfälliga utställningen är "Uppdrag: Klimat" som öppnade i september och belyser klimatet ur ett naturvetenskapligt perspektiv; vad som styr klimatet – både naturliga och antropogena faktorer, dess effekter på vädret och konsekvenser för natur, miljö och människans livsmiljö. Temat är aktuellt och viktigt samt förväntas ge besökare en ökad kunskap för att kunna delta i samhällsdebatten. Den primära målgruppen är skolor från högstadiet och uppåt. Utställningen är interaktiv med möjlighet för besökaren att modellera sin egen påverkan på klimatet, se "Förmedling – mål 3". Tillsammans med tidskriften Forskning och Framsteg trycktes en katalog till utställningen.

"Uppdrag: Klimat" har rönt stort intresse och faktainnehållet är utvecklat tillsammans med Stockholms Universitet, SMHI, Naturvårdsverket samt Världsnaturfonden. De interaktiva stationerna har utvecklats i samarbete med Tom Tits Experiment, Södertälje, och Teknikens Hus, Luleå. Ett par huvudsponsorer möjliggjorde projektet. I samband med öppnandet genomfördes ett endagssymposium på samma tema och under hösten har flera publika programpunkter ordnats i anslutning till utställningen som rönt stort intresse.

## UTSTÄLLNINGAR

### Basutställningar

- 4½ miljarder år
- Den sinnrika människan
- Liv i vatten
- Natur i Sverige
- Polartrakterna
- Skatter från jordens inre

### Tillfälliga utställningar

Tillfälliga utställningar	Period
Björkskogsbilder	aug
"Expo September" – Stockholms fotofestival	
Foto, Eva Mag	
Dagfjärilar	feb-mar
Foto, Kent Bäckström	
"Expedition in the microcosm", ESOF	aug
Illustrationer i vetenskapens tjänst	jan-apr
Bo Mossberg	
Göte Göransson	
Elisabeth Binkiewicz	
Christine Hammar	
Javier Herbozo	
Naturkabinettet	
Nordiska djur	maj-aug
Skulptur, Anders Sandström	
Naturmåleri, Göran Dalhov	
Rymden	jan-aug
Stilla Ljusdroppar	mar-maj
Foto, Magdolna Leyrer	
Svamputställning	sep
Tranor	nov-dec
Foto, Sune Traneving	
Uppdrag:Klimat	sep-dec
Värld utan fotografier?	mar-apr
Foto, Museifotograferna	

Period anges för utställning som endast visats del av året.

## UTBUD COSMONOVA

Filmer	Period
Australien	jan-sep
Björnar	jan-nov
Davvin	*
Djuphavens vulkaner	sep-dec
Grand Canyon	*
Insekter	jan-maj
Korallernas värld	
Kosmos den	
oändliga resan	*
Lejon i Kalahari	maj-dec
Människokroppen	
Naturens krafter	nov-dec
Shackleton	*
Världens rytm	jan-sep

## Planetarieföreställningar

Liv i universum  
Okänd dimension  
Stjärntjuven  
Till planeterna  
Trollkarlen från rymden  
UFO - Sanningen är här

Period anges för film eller planetarieföreställning som endast visats del av året.

\* Endast specialvisningar har skett.

Utställningen "Rymden" avslutades i augusti efter att ha visats i fem år.

Cosmonova visade tretton olika filmer varav fyra hade premiär. De nya filmerna har gått bra initialt, och filmerna "Korallernas värld" och "Australien" som gick upp 2003 hade även under 2004 en stor publik. "Korallernas värld" och "Naturens krafter" ansluter ämnesmässigt till museets utställning "Uppdrag: Klimat" då de beskriver effekter av klimatets och vädrets påverkan på miljön. Vid premiären för "Lejon i Kalahari", tillika filmens Europapremiär, närvarade regissören Tim Liversedge vilket uppmärksammades i morgnpress och riks-TV.

Under 2004 utvecklades kopplingen mellan Cosmonovas föreställningar och museets samlingar. I samband med premiärerna för "Björnar" och "Lejon i Kalahari" visades i kassahallen monterade djur och skelett med fördjupande fakta i anslutning till filmernas innehåll. Detta sätt att arbeta, att mer aktivt koppla utbudet på Cosmonova och utställnings-, program-, och skolverksamheten, med museets egen forskning och samlingar skapar ett mervärde för besökarna samt ger ett fördjupat kunskapsinnehåll och ökar tillgängligheten till museets samlingar.

2004 inrättades en egen enhet för program- och populärvetenskap i syfte att stärka museets roll som folkbildningsorganisation, genom att mer aktivt och på ett lättillgängligt sätt föra ut museets egen forskning samt att aktivt kunna fånga upp och belysa aktuella naturvetenskapliga händelser. Den nya utställningen "Uppdrag: Klimat" gav möjlighet till flera olika föreläsningar för olika målgrupper. Programverksamhet har även ordnats i anslutning till Kvinnodagen, Världsmiljödagen, Europeiska fladdermusnatten och liknande.

Programutbudet, som omfattar både föreläsningar, exkursioner, uppträdanden och skaperverkstad, erbjuder intresserade besökare av alla åldrar och med olika kunskap en fördjupning av den ofta enklare information som annars förmedlas och en möjlighet att ställa egna frågor. Personer engagerade i programverksamheten är, förutom museets forskare, forskare från universitet, högskolor, andra organisationer och föreningar, konstnärer och kulturvetare med flera. Under 2004 har 49 aktiviteter, med 2 576 besökare, erbjudits utöver aktiviteter i samband med "Geologins dag", klimatsymposiet och den årliga svamputställningen.

För fjärde gången genomfördes temadagen "Geologins dag" tillsammans med Föreningen för Geologins dag, ett delvis sponsorfinansierat projekt som genomförs över hela landet och med kansli på Naturhistoriska riksmuseet. Svamputställningen genomfördes tillsammans med Stockholms svampvänner.

På helger, lov och sommar samarbetar museet med Stockholm Akademiska Forum och anlitar studenter inom medicin och biologi som guider i utställningarna och andra sammanhang där ämneskunskap efterfrågas. Samarbetet har pågått i flera år och 2004 anlätades guiderna vid 93 tillfällen, vilket är mer än en fördubbling sedan tidigare år. För museet är detta samarbete viktigt för att upprätthålla en hög service till våra besökare, samtidigt som det för studenterna ger träning i att på ett populärt sätt berätta om komplicerade förlopp. Det ger dem också en insikt om populärvetenskapens betydelse för att nå en bred allmänhet.

På Mångkulturellt centrum, Botkyrka, genomförde museet den 15-17 juni i samverkan med dem och Centrum för biologisk mångfald, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala, ett etnobiologiskt symposium "Migration, kultur och biologi". Symposiet samlade ett 40-tal deltagare och genom föreläsningar och andra aktiviteter diskuterades och visades på utländska influenser på det svenska naturresursutnyttjandet. Det omfattade matvanor, föreställningar om och synen på naturen, djuren, på växternas roll som medicinalväxter och resurs. Symposiet visade på hur kulturvetenskap och biologi måste integreras för att förstå hur kulturella mönster, vanor och värderingar ska kunna förklaras, samt att migration av människor medför att djur och växter förflyttas med dem.

Populärvetenskapliga artiklar och föredrag är viktiga kanaler för museets forskare att nå ut med sin kunskap till en bredare allmänhet. Under året producerade museets medarbetare 48 artiklar och höll 134 föredrag. Antalet artiklar och föredrag beror på efterfrågan, nyhetsvärdet på ämnen samt hur mycket tid som medarbetare kan avsätta. Därför är årsvariationen normalt stor men det ökande antalet föredrag som givits under 2003 och 2004 är ett resultat av en höjd prioritering. Antalet nyproducerade webbsidor, som är en viktig kanal för populärvetenskaplig publicering, uppgick till 1 549, vilket är markant färre än tidigare år. Museet arbetar med att förnya sin webb och innan det arbetet är klart är produktionsnivån av nya sidor låg.

I museets uppdrag ingår att svara på frågor om djur och natur, rörande både museets egen forskning och närliggande vetenskaper. Denna arbetsuppgift berör flertalet av museets medarbetare inom respektive specialområde. För detta ändamål har museet dessutom "Jourhavande biolog" respektive "geolog". Dessa får dagligen många frågor via e-post, brev eller telefon och medverkar ofta i media. För att ge lättillgänglig information över hela landet kring vanliga frågeställningar publiceras även särskilda sidor på museets webb. De omfattar 89 olika ämnen varav 12 är nya för året.

Museet genomför regelbundet besöksundersökningar som bland annat i form av ett index ger svar på hur besökarna uppfattar museet och utbudet och ger därmed indikationer på kvalitet och effekter av museets insatser. Under 2004 har även en bortfallsanalys gjorts som konstaterade att de som väljer att besvara museets frågor i undersökningarna i något större utsträckning är yngre vuxna (25-44 år) och har besökt museet lite oftare än de som väljer att avstå. Någon skillnad i könsfördelningen fanns inte. Denna svaga förskjutning kan möjligen påverka de betyg som besökarna gett i olika sammanhang, och som redovisas nedan, men den statistiska osäkerheten i bortfallsanalysen är alltför stor för att tydliga slutsatser om påverkan på besökarindex ska kunna dras.

Under 2004 fick både utställningarna (80%) och Cosmonova (75%) höga värden när det gäller förmågan att ge ökade kunskaper. Utställningarna fick när det gäller begriplighet 79% och ämnets angelägenhetsgrad 70% och Cosmonovas berättartext fick indexvärdet 78%, även dessa relativt höga värden. Utställningarnas betyg har ökat markant jämfört med 2003. Intressant att notera är att Cosmonovas förmåga att öka intresset för ämnet endast fick värdet 69% trots att 84% uppgav att ämnet är intressant. Index för utställningarnas förmåga att öka intresset för ämnet var 77%. Även dessa siffror är högre än föregående år.

En orsak till de högre värdena 2004 kan vara museets satsning på klimatfrågan. Där, utöver utställningen "Uppdrag: Klimat", Cosmonovas filmer "Korallernas värld" och senare "Naturens krafter" har starka kopplingar till klimatproblematiken. Totalbilden är att museets besökare ger museet höga omdömen vilket tyder på att effekt- och kvalitetsmål uppnåtts i viktiga delar, dock inte alltid i nivå med museets egen ambition.

Antalet pressklipp under 2004 var 1 308 och antalet eterminuter var 463. Det är en minskning jämfört med 2003 då muset fick mycket stor uppmärksamhet med anledning av utställningen med fotografier från National Geographic Society. Under 2004 är intresset också generellt sett mindre för museets publika verksamhet och framförallt har Cosmonova tappat medias intresse. "Uppdrag: Klimat" och "Lejon i Kalahari" har getts positiva bilder i media, i övrigt får museet i huvudsak en neutral bild. Den ökande trenden för genomslag i media av museets forskningsverksamhet har fortsatt under 2004. Museets expertpublicitet är omfattande, där ett 60-tal medarbetare genom sitt ämneskunnande bidrar. Museet har uttalat sig i 22% av publiciteten vilket är bra men en minskning jämfört med tidigare år (31% respektive 34%). Tidigare års nivå betraktas dock av Observer, som genomfört medieanalysen som mycket hög.

#### **Måluppfyllelse**

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att målet att ge vidgade perspektiv på verksamhetsområdena och stimulera till debatt kring dess betydelse har uppnåtts.

## BESÖKARE, PER LÄN (%)

	Sommar	Övrig tid
Stockholm	28	53
Uppsala	4	5
Södermanland	2	2
Östergötland	4	3
Jönköping	5	3
Kalmar	2	1
Gotland	0	2
Kronoberg	2	0
Blekinge	1	0
Skåne	10	3
Halland	3	2
Västra Götaland	6	5
Värmland	1	1
Örebro	3	2
Västmanland	3	4
Dalarna	2	3
Gävleborg	6	3
Västernorrland	5	2
Jämtland	4	2
Västerbotten	5	1
Norrbottn	4	2

Tabellen anger besökarnas fördelning vid sommarens besöksundersökning samt ett sammanvägt resultat från vår- och höstundersökningarna.

### Att öka tillgängligheten till samlingarna och nå fler och nya besökare

Målet är att öka tillgängligheten till samlingarna och nå fler och nya besökare. Samlingarna skall göras tillgängliga i hela landet, t ex genom presentationer på Internet, vandringsutställningar, depositioner och utlån. Naturhistoriska riksmuseet skall nå besökare från hela landet. Åtgärder skall vidtas för att öka tillgängligheten för funktionshindrade.

#### Återrapportering

Resultatet skall redovisas och bedömas av myndigheten enligt kvantitativa och kvalitativa resultatmått. Redovisningen skall ge utrymme för jämförelser mellan olika verksamhetsår. Naturhistoriska riksmuseet skall bl.a. redovisa:

- antal besökare med uppskattning av fördelning på kön och ålder. I publikredovisningen skall samband mellan antalet besökare till museets utställningar och Cosmonova göras tydligt.

#### Redovisning

Museets föremål ska vara tillgängliga för alla i någon form och museet presenterar en del av dem i egna utställningar. Genom depositioner och utlån bistår museet internationella och nationella forskare samt andra museer och kulturinstitutioner med föremål. Museet mäter samlingarnas tillgänglighet genom antal föremål som är tillgängliga via Internet, antal webbbesök<sup>5</sup> som registreras samt antal utlån för forskning och utställningar som museet levererar nationellt och internationellt. Museets bibliotekssamlingar har under året varit öppna för allmänheten.

Människor är intresserade av att se originalföremål. I möjligaste mån försöker museet tillgodose detta. Dock är många ömtåliga och andra är ekonomiskt värdefulla och av intresse för en illegal marknad. Detta medför att de inte lätt kan göras tillgängliga fysiskt för allmänheten. Med dagens teknik kan däremot åtkomst ges till i princip museets alla föremål, genom avfotografering samt publicering i olika databaser på webben. Museet arbetar därför kontinuerligt med att digitalisera museets samlingar och göra dem tillgängliga för alla via Internet. Vid årets slut var 646 221 föremål, cirka 7% av museets samlingar, tillgängliga denna väg.

Genom museets engagemang med start 2003 i de stora internationella databaserna Fish-Base och GBIF, se avsnitten "Övriga mål" och "Övrig återrapportering", exponeras museets egna samlingar ytterligare för en allt bredare

allmänhet och i ett internationellt sammanhang. Integreringen med dessa databaser ger också den nationella publiken en kraftigt utökad tillgång till data från internationella samlingar.

Utlåningen ur samlingarna 2004 ligger på ungefär samma nivå som under 2003, 645 utlån av totalt 21 957 föremål, vilket är något högre än år 2002. Möjligen vittnar detta om ett ökande intresse för museets samlingar de senaste två åren. Utlåningen är i huvudsak beroende av externa faktorer men påverkas positivt av möjligheten att få snabb hjälp och service med expediering av förfrågningar. Återlämnat material som bearbetats genererar ett omfattande arbete med uppdatering av databaser och annan information, samt genom att det ska återinordnas i samlingen.

Internet har vidgat begreppet "besökare" och medför att museet idag även har en stor internationell publik. Andelen besök från internationella adresser uppgick 2004 till 58%, bland dessa kan dock många återfinnas i Sverige. De nya virtuella besökarna tar del av museets omfattande vetenskapliga och populärvetenskapliga databaser, presenterade föremål samt annan information som ges besökare såsom svar på frågor till jourhavande biolog/geolog. Skolor och elever kan hämta lärarhandledningar och annat undervisningsmaterial.

2004 hade museets webb 3,25 miljoner besök och 19,22 miljoner webbsidor levererades, en fortsatt ökning jämförbar med föregående års resultat.

Att tillgängliggöra information via Internet är museets främsta åtgärd för att nå besökare i hela landet utöver de kampanjer som genomförts i syfte att locka främst inhemska turister till ett besök i samband med en Stockholmsresa. Av museets besöksundersökningar framgår att det går bra, vid sommarundersökningen 2004 uppgav 72% av de tillfrågade att de kom från andra län och vid övriga tillfällen nästan hälften, se tabell.

För att locka ny publik och till återbesök försöker Naturhistoriska riksmuseet erbjuda tre till fyra nya utställningar, ofta tillfälliga, per år och där någon av dessa dessutom ska ge ett vidare perspektiv på naturmiljön, exempelvis via konst eller foto. Under 2004 öppnades sju nya utställningar. För att försöka öka antalet besökare till museet och nå nya grupper har museet även marknadsföring mot utvalda målgrupper.

<sup>5</sup> Webbstatistiken redovisar statistiskt sannolika besök, baserat på samtliga sidleverenser oberoende av ursprung eller art, beräknat enligt för webbstatistik vedertagna metoder. Tidigare år har museet redovisat sidleveranser men undantagit interna adresser.

Besökarna har under 2004 räknats kvantitativt genom biljettförsäljningen, där vissa kategorier, till exempel barn, vuxna, skolor och andra grupper särredovisas. De kontinuerliga besöksundersökningar som genomförs följer även demografiska parametrar, ålder, utbildningsbakgrund med flera som ett led i att mäta utfallet av insatser.

Antalet fysiska besökare blev lägre än 2003 och 2002. Utställningarna besöktes av 237 855 besökare (2003 hade dessa 295 634 besökare och antalet besökare 2002 var 303 855) varav 46% vuxna och 50% barn, övriga 4% var pensionärer och studerande. Cosmonova hade 317 590 besökare (2003 och 2002 var de 414 126 stycken respektive 469 008) varav 53% vuxna, inklusive studerande och pensionärer, och 47% barn. Könsfördelningen uppskattas genom besöksundersökningar till hälften män och hälften kvinnor. Museet erbjöd kombibiljetter för besök både på Cosmonova och på utställningarna. Av totalt 555 445 besökare utnyttjade 91 549 detta erbjudande. Besöksantalet till museet och Cosmonova nådde ej målsättningen för 2004.

Museet ser flera tänkbara orsaker till minskningen varav en är att publiken avvaktade införandet av fri entré 2005 och en annan faktor är konkurrens från andra aktiviteter, exempelvis museer som redan 2004 infört fri entré. Det mindre antalet besökare till utställningarna kan till del bero på det minskade publikintresset för Cosmonova. Museets utställningar och Cosmonova har en mycket hög kännedom hos allmänheten och utbudet har relativt sett fått mycket positiva omdömen i de besöks- och marknadsundersökningar som genomförts varför dessa faktorer bör kunna uteslutas som skäl till ett mindre besöksantal 2004. Av medieanalysen 2004 framgår däremot som tidigare nämnts att medieintresset för Cosmonova, som tappat flest besökare, har minskat kraftigt vilket kan ha betydelse. 2004 års siffror för omnämnande i press för Cosmonova ligger på ungefär samma nivå som under den senaste femårsperioden, 2002 var dock ett avvikande år. Genomslaget för 2004 ligger däremot markant under föregående år. Antalet eterminuter ligger kvar på en höjd nivå men ej helt i nivå med 2002 års resultat. Cosmonovas minskande publik föranleder en fördjupad analys kring orsakerna.

Andelen nya besökare, det vill säga personer som 2004 uppger att de gör sitt första besök på utställningarna, var 37% i sommarundersökningen och 19% i genomsnitt vid övriga undersökningar. Sommarens andel är lika stor

som andelen sommaren 2003 som var den enda tidpunkt då andel nya besökare undersöktes. Motsvarande siffror för Cosmonova är under sommaren 2004 36%, 2003 års värde var 42%, och 22% vid övriga undersökningar genomförda 2004.

För att öka tillgängligheten för funktionshindrade görs särskilda anpassningar vid byggandet av utställningar och Cosmonova genomför specialföreställningar vid förfrågan.

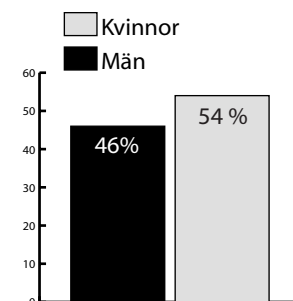
Ett nytt externt skyltprogram har färdigställts vilket gör det lättare för besökare att hitta till museets alla verksamheter. Museet har under 2004 även anlitat en tillgänglighetskonsult för att det ska bli lättare och säkrare att ta sig runt i lokalerna. Nya trappräcken och halkskydd i kontrasterande färger är exempel på förbättringar som genomförts. Två nya handikapptoletter har börjat byggas.

Under året har museets webbplats fått ett nytt utseende. Ett viktigt krav vid utformningen har varit att den ska vara tillgänglig även för människor med olika typer av funktionshinder. Planering och genomförande av projektet har därför skett i enlighet med Statskontorets handledning "24-timmars webben" och i samarbete med "Funka nu", ett företag som specialiserat sig på tillgänglighet på Internet.

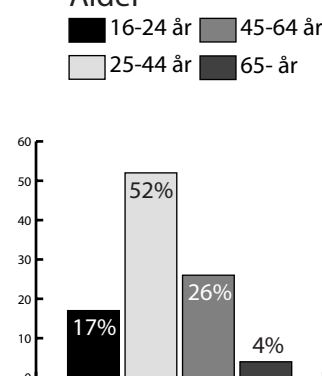
#### Måluppfyllelse

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att delmålet att öka tillgängligheten till samlingarna och delmålet att nå nya besökare har uppnåtts men delmålet att nå fler besökare ej har uppnåtts.

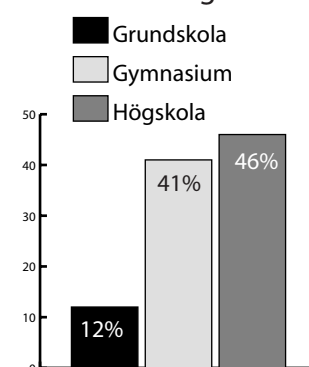
#### Kön



#### Ålder

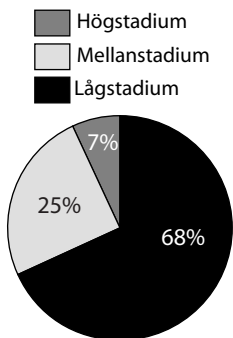


#### Utbildningsnivå



Diagrammen visar sammanvägda resultat från besöksundersökningar 2004. Underlaget omfattar inga personer under 16 år. 51% av besökarna uppgav dock att de besöker museet tillsammans med familj i vilken barn ingår.

## Lektionsfördelning inom grundskolan



### Att vidareutveckla den pedagogiska verksamheten

Målet är att vidareutveckla den pedagogiska verksamheten.

#### Åtterrapporering

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa vilka åtgärder som vidtagits för att uppnå målet samt resultatet av dessa.

#### Redovisning

Den pedagogiska verksamheten vid museet omfattar, utöver lektioner med besökande klasser, interaktivitet i utställningar, fortbildningsdagar för lärare, samarbeten med forskningsavdelningen samt aktiviteter som ökar utställningarnas tillgänglighet. 2004 var första året med en särskild enhet som arbetar med undervisning på olika nivåer, med grundskolan och gymnasiet som främsta målgrupper där även vuxenundervisning ingår. Det har medgett en ökad mängd pedagogiska aktiviteter under 2004.

Till "Uppdrag: Klimat" har skrivits en lärarhandledning som stöd vid besök och "Klimatkortet", ett nytt pedagogiskt verktyg har utvecklats. "Klimatkortet" är en CD-ROM på vilken besökare kan lagra information från utplacerade stationer. De kan sedan konstruera egna kunskapsbaser byggda på intresseval. Kortet har finansierats av Stiftelsen för Framtidens kultur och Folksam samt utvecklats av ett privat företag. I ett samarbetsprojekt med SL har femton skolklasser i årskurs 5 fått en introduktion till utställningen av en museipedagog för att sedan arbeta vidare med ämnet i skolan.

I likhet med tidigare år har merparten av den beställda undervisningen av museets pedagoger genomförts för klasser från lågstadiet. Fördelningen mellan stadierna beror på en större efterfrågan från lägre stadierna än från högstadie- och gymnasienivån där lärarna ofta undervisar sina klasser själva i utställningarna. Många gymnasieelever besöker även museet på egen hand med arbetsmaterial från museets webb eller från sina lärare. Museet saknar dock statistik över hur många klasser som på detta sätt använder museet.

Museets forskare har under 2004 genomfört 605 undervisningstimmar vid universitet och högskolor i landet. Det är en minskning i förhållande till föregående år. Se även "Kunskapsuppbyggnad – mål 1".

Museet har de senaste åren prioriterat ned undervisning direkt till klasser, framförallt på lågstadiet, till förmån för fortbildning av

lärare. Museets fortbildningsdagar för lärare för att väcka intresse att använda museets utbud i skolans undervisning hade stor efterfrågan och 2004 anordnades 24 tillfällen på olika teman. Nytt för året var bland annat en temadag kring praktiskt arbete i skolan om biologisk mångfald i samarbete med Centrum för Biologisk mångfald, Sveriges Lantbruksuniversitet, Världsnaturfonden och Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik tillsammans samt Göteborgs universitet. Fortbildningsdagar för lärare i årskurs 1-6 med inriktning på "Gör-det-självisning" testades framgångsrikt. En tvådagars kurs om svamp omfattande en teoridag på museet och en exkursion i svampmarkerna söder om Stockholm anordnades.

Fortbildningsdagarna sker i samarbete med forskare från museet och Stockholms universitet. Det har möjliggjort föreläsningar i samband med planetarieföreläsningar och filmer på Cosmonova om förutsättningarna för liv, om organismer i extrema livsmiljöer nere i havets djup och om orsakerna till vulkanism och jordbävningar. Föreläsningar gavs också i samband med två fortbildningsdagar kring klimat.

Under året prövades intresset för studiecirkel för lärare och allmänhet. Tre studiecirkel, om botanik respektive fåglar anordnades och där studiecirkeln om botanik dubblerades på grund av intresset. Cirkelarna har behandlat olika frågeställningar, till exempel evolution och DNA. Ett viktigt inslag har varit besök till enheter vid museets forskningsavdelning.

För att få ökad inblick i hur skolor jobbar med utställningars innehåll, och hur lärare senare använder museibesöket i sin undervisning, har museets pedagoger under 2004 samarbetat med några skolor, Björkhagsskolan och Åsö vuxengymnasium i Stockholm, för att utveckla den pedagogiska metodiken att bli ett bättre komplement till skolundervisningen. Skolan har prövat att utnyttja studiefrågor tillhandahållna via museets webb för att utforma egna arbetsuppgifter i kombination med besök med visning samt råd och vägledning av museets pedagoger. På gymnasienivå har utställningarna prövats för självstudieuppgifter. Samarbetsprojekt har även inletts med Rödabergsskolan och Brännkyrka gymnasium, Stockholms kommun inför 2005.

Elevgrupper från Lärarhögskolan har inom temat människokroppen testat kombinationen film på Cosmonova och utställning för att utröna om det är ett undervisningspaket

de skulle kunna använda sig av som lärare i skolan. Enkät svar visade att flertalet tyckte att det var en bra kombination.

Museets sommarskola för barn i åldern 12-14 år har visat sig mycket efterfrågad och så lyckad att museet har utökat den med ytterligare veckor för att fler barn ska få möjlighet att delta. Efterfrågan överstiger ändå de möjligheter museet har att för att alla som önskar ska få delta.

Under 2004 anordnades i anslutning till "Geologins dag" för första gången en extradag som riktades till inbjudna skolklasser.

Representanter från "Stockholm Science Circle", i vilken museet deltar, fanns på plats i Kungsträdgården när European Science Open Forum (ESOF) hade forskardagar i Stockholm 25-28 augusti. Museet bidrog med två biologiguider som visade DNA-analys genom att extrahera DNA från växter. ESOF genomförde även aktiviteter på museet, se "Förmedling – mål 1".

Museet har under året mottagit fler elever, 27 stycken från 22 olika skolor från hela landet, för PRAO/APU vid museet. Eleverna ska ofta redovisa sina erfarenheter från praktikplatsen när de kommer tillbaka till skolan vilket har bidragit till att kännedom om museets forskning har förts ut till skolorna. Av elevernas positiva utvärderingar framgår att museets mål att väcka intresse och uppmuntra specialintressen har uppnåtts.

Under hösten gjordes en undersökning av den pedagogiska verksamheten vid museet bland lärare vid slumpvis utvalda skolor. Av svaren, som till 68% kom från lärare i årskurs 1-6, framgick att 95% ansåg att ett besök på museet är ett bra pedagogiskt komplement till undervisningen och 75% upplevde att utställningarnas nivå passade de egna eleverna väl. Kostnaden ansåg många lärare vara ett hinder för att besöka museet ofta.

#### Måluppfyllelse

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att målet att vidareutveckla den pedagogiska verksamheten har uppnåtts.

#### RESULTATMÅTT INOM VERKSAMHETSGREN FÖRMEDELING

	2004	2003	2002
Utställningar totalt (varav nya)	18(9)	12(1)	7(2)
Cosmonova program totalt (varav premiärer)	19(4)	21(4)	35 <sup>6</sup> (4)
Programaktiviteter	49	43	63
Nyproduktion av webbsidor [antal]	1 549	2 420	2 878
Populärvetenskap – föredrag (artiklar)	136(46)	139(68)	67(81)
Besökarindex <sup>7</sup>			
Ger nya kunskaper – utställningar(Cosmonova)	80(75)	68(67)	–
Ökar intresse – utställningar (Cosmonova)	77(69)	51(62)	–
Begriplighet – utställningarna	79	75	–
Aktualitet – utställningarna	70	60	–
Omnämningen i pressen	1 308	1 446	1 706
Eterminuter i radio och tv	463	509	614
Huvudaktörsroll i media [%]	22	31	34
Antal föremålsposter tillgängliga via webb	646 221	–	–
Utlån ur samlingarna [antal lån]	645	644	590
Utlån ur samlingarna [antal föremål]	21 957	21 886	18 607

<sup>6</sup> 20 av dessa filmer visades i samband med Cosmonovas tioårsjubileum 2002.

<sup>7</sup> Enkätundersökningar som genomförs på plats. Besökare under 16 år, skolklasser och utländska turister ingår ej. Andelen besökare

som anger något av de två högsta betygen skapar ett index där intervallen 80-100% bedöms mycket bra, 66-79% bra och 0-65% mindre bra.

## RESULTATMÅTT INOM VERKSAMHETSGREN FÖRMEDLING

	2004	2003	2002
<b>Besökare</b>	<b>555 445</b>	<b>709 760</b>	<b>772 863</b>
Utställningar	237 855	295 634	303 855
Cosmonova	317 590	414 126	469 008
Vuxna, utställningar [%]	46	49	45
Studierande och pensionärer, utställningar [%]	4	6	5
Barn, utställningar [%]	50	45	50
Vuxna, Cosmonova [%]	53	53	54
Barn 5–18 år, Cosmonova [%]	47	47	46
Nya besökare [%]– utställningar (sommar)	19(37)	(37)	–
Nya besökare [%] – Cosmonova (sommar)	22(36)	(32)	–
Antal webbesök museet [miljoner] <sup>5</sup>	3,25	2,46	1,85
Sidleveranser webb [miljoner]	19,22	10,21	9,81
Biljettintäkternas andel av totala kostnaden [exkl. hyra, %]			
Utställningar	34	47	51
Cosmonova	87	96	105
Beläggningsgrad Cosmonova [%]	33	43	47
Antal lärardagar	24	14	7
<b>Undervisningstimmar</b>	<b>939</b>	<b>1 121</b>	<b>1 180</b>
Grundskola	289	372	378
Gymnasium	8	23	20
Annat	37	37	20
Högskola	605	689	762
Studiebesök komplement till skolundervisning <sup>8</sup>	95	–	–
Utställningarnas nivå i förhållande till elev <sup>8</sup>	75	–	–
Examensarbeten med handledning från NRM	14	6	15
Forskarstudier med handledning från NRM	55	47	60
Examina, Fil. dr. och Fil. lic.	10	12	13

<sup>8</sup>Från enkätundersökning till slumpvis utvalda lärare.

## Kunskapsuppbyggnad

### Att behålla och utveckla forskningens kvalitet

*Målet är att uppnå ökad kunskap inom det område myndigheten verkar. Naturhistoriska riksmuseet skall behålla och utveckla den kvalitet som utmärker myndighetens grundforskning och tillämpade forskning inom zoologi, botanik, paleontologi och geologi samt i studier av interaktionen mellan människan och naturen/miljön.*

#### Återrapportering

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa

- hur man arbetat mot målet samt redovisa resultatet av detta. Särskilt avseende skall fästas vid samarbete med universitet och högskolor, skolor, andra museer samt övriga institutioner och aktörer som har beröring med området. Resultatet skall bedömas och analyseras utifrån kvantitativa och kvalitativa resultatmått.

- användningen av de särskilda sektorsforskningsmedel som anvisas under anslaget 28:37 Forsknings- och utvecklingsinsatser inom kulturområdet uppdelat på olika kategorier av användare, externt och internt.

- i vilken utsträckning resultaten av kunskapsuppbyggnaden har överförts till allmänheten och till den egna verksamheten samt till kultur-, och utbildningssektorerna.

Redovisningen skall ge utrymme för jämförelse mellan olika verksamhetsår.

#### Redovisning

Museets verksamhetsområde kan beskrivas som "Jordens och livets utveckling och mångfald samt interaktionen mellan naturmiljön och människan". Inom detta område bidrar Naturhistoriska riksmuseet till att öka samhällets kunskap genom att bedriva forskning, kvalificerad uppdrags- och annan relaterad verksamhet samt genom medverkan i högre utbildning och i vetenskapligt relaterade uppdrag. Museets samlade kunskap överförs till allmänheten och till kultur- och utbildningssektorerna genom olika kunskapsintensiva aktiviteter, både proaktivt och genom att möta förfrågningar.

Museet arbetar med grundforskning, tillämpad forskning och uppdragsverksamhet och med tyngdpunkt på grundforskning. En betydande del av forskningen bedrivs i olika forskningsprojekt i samarbete med kollegor vid universitet och andra naturvetenskapliga institutioner, både nationellt och internationellt. Kvaliteten på forskningen återspeglas av

resultatmått som belyser publicering, tilldelning av externa forskningsmedel erhållna i konkurrens, besök av gästforskare, samt externa utvärderingar, utmärkelser och andra slag av uppmärksamhet.

För högre utbildning och handledning av forskarstuderande har Naturhistoriska riksmuseet en särskild roll och ett särskilt ansvar eftersom museets personal har en efterfrågad och unik kompetens. Då museet saknar examinationsrätt sker denna verksamhet alltid i samarbete med någon av landets universitet och högskolor. Genom engagemang i kommittéer och expertgrupper, som opponent eller i betygsnämnd, som sakkunnig vid tillsättningsärenden, bedömning av ansökningar samt granskning av vetenskapliga manuskript, medverkar museets personal till utvecklingen av vetenskapssamhället.

Av museets anslag används cirka 55 miljoner kronor till löner och driftskostnader för forskningsarbete (exkluderat hyra och gemensamma kostnader). Anslaget 28:37, Forsknings- och utvecklingsinsatser inom kulturområdet, används helt internt och utgör en mindre del av forskningsverksamhetens finansiering, under 2004 motsvarande 17,5% av anslagsfinansieringen. Museet särskiljer inte fördelningen av dessa medel från det totala anslaget, se även den ekonomiska redovisningen.

En stor del av den forskning som bedrivs vid Naturhistoriska riksmuseet är finansierad med bidrag från forskningsråd, EU, stiftelser och andra forskningsfinansiärer. Forskningen finansierades till 39% av sådana bidrag, vilket är mer än föregående år. Museet hade även 2004 tillgång till medel som förvaltas externt, till exempel av Kungliga Vetenskapsakademien. Under 2004 har liksom 2003 den paleontologiska forskningen vid museet uppmärksamats genom att en forskare har erhållit pris av Botanical Society of America för "extraordinära bidrag" till ämnet.

Museet forskare har varit fortsatt mycket framgångsrika i att konkurrera om externa bidrag från både nationella forskningsfinansiärer och från EU. Här kan särskilt nämnas att av de 14 nya projektansökningar som forskare vid museet lämnade till Vetenskapsrådet (VR) 2004 beviljades 8 st. Detta skall ses i ljuset av att beviljningsgraden för ansökningar till VR under 2004 sjönk till 20%. Vidare beviljades under 2004 en ansökan till Wallenbergstiftelsen om 6 miljoner kronor till en ny termisk masspektrometer.

Resultatet av ett ofta flerårigt forskningsarbete redovisas vanligen som en artikel publicerad i en vetenskaplig tidskrift eller i en rapport. En kritisk fackgranskning, så kallad "peer-review", föregår all publicering av forskningsresultat i välrenommerade internationella tidskrifter. Detta är en garanti för att forskningsverksamheten utmärks av hög kvalitet. Antalet publicerade vetenskapliga uppsatser uppgår 2004 till 171 stycken och antalet rapporter uppgår till 51. Det är en marginell nergång av antalet artiklar, medan antalet rapporter ökat kraftigt jämfört med tidigare år. Båda förändringarna bedöms ligga inom den naturliga variationen år från år och publiceringen ligger sammantaget på samma höga nivå som tidigare år.

Museet utförde 2004 kvalificerade analysuppdrag åt Sveriges Geologiska Undersökning liksom åt Naturvårdsverket, som genom de nationella miljöövervakningsprogrammen samt projektet "Marina toppkonsumenter" finansierar en omfattande verksamhet vid museet. En uppmärksammas verksamhet är produktionen av pollenprognoser vid det paleontologiska laboratoriet, vilket till stor del finansieras av Socialstyrelsen. Museets experter är också engagerade i uppdrag i samarbete med länsstyrelser och andra aktörer, se återrapportering "Storstadspolitik". Accessionen via "Statens Vilt" medger att prover kontinuerligt tas från inlevererade djur och ligger bland annat till grund för forskning kring miljögifternas påverkan på Sveriges populationer av rovdjur och andra däggdjur.

Under 2004 besöktes museet av 513 gästforskare under sammanlagt 2 584 besöksdagar<sup>9</sup>, vilket är en nedgång jämfört med tidigare år. Museet bedömer att denna främst förklaras av en nedgång i antalet besökare från EU-länderna under övergången mellan museets EU-finansierade projekt HIGH LAT som avslutades i juni 2004, och dess efterföljare SYNTHESYS, se "Bevarande – mål 1". De flesta av museets gästforskare bedriver forskning på museets samlingar, men många kommer även för att nyttja museets avancerade forskningsfaciliteter inom framförallt det geologiska området, bland annat det nordiska NORDSIM-laboratoriet.

Under året har 14 examensarbeten färdigställts, vilket är en fördubbling jämfört med föregående år. Av sammanlagt 55 handledda doktorander har tio avlagt doktors- eller filosofie licenciat-examen, ett resultat i paritet med tidigare år. Museet bedömer att variationen i dessa resultat utgör normal spridning mellan åren och att resultaten sammantaget ligger på samma nivå som tidigare år.

Under 2004 arrangerade museet tolv vetenskapliga konferenser, symposier och "workshops". Det är en ökning jämfört med tidigare år, som till stor del förklaras med en hög aktivitet inom FishBase, se särskild återrapportering. Vidare var museets forskare engagerade i 108 presentationer i olika vetenskapliga sammanhang, både i och utanför Sverige. Detta är också en ökning jämfört med föregående år, men inom normal mellanårsvariation. Museet driver sedan flera år seminarieriet LET'S (Life, Earth, Time'n Space), som främst vänder sig till forskare vid universitet och högskolor, men även är öppna för allmänheten. Under 2004 genomfördes elva LET'S seminarier.

Museets forskare anlitas ofta för redaktionella uppdrag för vetenskapliga tidskrifter och symposievolymer. Under 2004 uppgick antalet sådana uppdrag för vetenskapliga tidskrifter till 28, vilket är jämförbart med tidigare år. 230 manuskript granskades på uppdrag av olika vetenskapliga tidskrifter, vilket är en minskning jämfört med tidigare år framförallt inom det zoologiska området och kan till stor del förklaras av skillnader mellan åren i antal uppdrag för enskilda forskare med sammanfallande låga siffror under 2004.

Under 2004 har museet börjat implementera de fyra forskningstemata definierade i museets forsknings- och kunskapsstrategi 2003. Dessa beskriver tillsammans den forskning som bedrivs vid museet och ska användas som verktyg för framtida utveckling och fokusering av museets forskningsresurser. Museets forskningstemata är:

- Den föränderliga Jorden
- Ekosystem och arthistoria
- Livets mångfald
- Naturmiljö och människa

Temat "Den Föränderliga Jorden" berör de material och processer som bygger upp jordklotet och jordskorpan, utvecklingen av vår planet i tid och rymd samt samspelet mellan själva planeten och livet på jorden. Inom "Ekosystem och arthistoria" behandlas historiska ekosystem, fossila växter och djur, storskaliga utvecklingsmönster och den historiska utvecklingen av gener. Temat "Livets mångfald" redovisas nedan under mål 2. Temat "Naturmiljö och människa" innefattar ekologisk och biogeografisk grundforskning samt studium av miljögifter och deras inverkan på olika organismer. Mycket av denna forskning är nära knuten till museets miljöprovbänk.

<sup>9</sup> Arbetsdagar för gästforskare på museet.

Under året har museet varit aktivt engagerat i ett nationellt initiativ att utarbeta och etablera en nationell plattform för svensk systematisk-taxonomisk forskning samt landets viktiga naturhistoriska samlingar. Detta arbete sker inom ramen för de naturhistoriska museernas samarbetsorganisation, NAMSA, som har sitt kansli vid Naturhistoriska riksmuseet, se återrapportering "Naturhistoriskt ansvars-museum".

Detta och flera andra strategiska initiativ under 2004 och tidigare år har förutsättningar att långsiktigt befästa och stärka utvecklingen inom museets ansvars- och verksamhetsområde.

Museet har under året förnyat ett samarbetsavtal med Stockholms universitet rörande forskning och högre undervisning inom museets ämnesområden.

#### **Måluppfyllelse**

Baserat på ovanstående redovisning och analys bedömer museet att målet att uppnå ökad kunskap samt behålla och utveckla forskningens kvalitet har uppnåtts.

#### **Att främja kunskapen om den biologiska mångfalden**

*Målet är att myndigheten inom de biologiska områdena särskilt skall främja sådan forskning som utgör grund för kunskap om den biologiska mångfalden.*

#### **Återrapportering**

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa hur man arbetat mot målet samt redovisa resultatet av detta. Resultatet skall bedömas och analyseras utifrån kvantitativa och kvalitativa resultatmått.

Redovisningen skall ge utrymme för jämförelse mellan olika verksamhetsår.

#### **Redovisning**

Jordens många ekosystem är uppbyggda av miljontals växt- och djurarter. För att möta det växande hotet mot såväl enskilda arter som hela ekosystem, behövs en detaljerad kunskap dels om vilka dessa arter är, dels om hur de utvecklats från livets första stund till idag.

Biologisk systematik är den historiska vetenskap som studerar hur djur och växter utvecklats på jorden och hur de är besläktade. Att kartlägga den globala biologiska mångfalden och förklara hur den varierar i tid och rum, är ett internationellt forskningsuppdrag som engagerar många av Naturhistoriska riksmuseets forskare. Kompetens om hur olika arter av djur och växter kan identifieras kräver lång erfarenhet och tillgång till samlingar av hög kvalitet. Ingen forskare kan vara expert på mer än en mindre grupp av organismer, och ingen enskild institution kan ha specialister som täcker alla djur- och växtgrupper. Naturhistoriska riksmuseet och dess forskare ingår därför i det internationella nätverk av specialister vilka tillsammans äger den biologiska kunskap som behövs för att kartlägga världens biologiska mångfald.

Naturhistoriska riksmuseet har identifierat "Livets mångfald" som ett av sina fyra prioriterade forskningstemat. Inom detta område ingår ett stort antal projekt som tillsammans engagerar ett trettiotal av museets forskare. Majoriteten av forskningsprojekten är inriktade på dels att beskriva djurs och växters släktskap och utveckling, dels att beskriva biologisk mångfald i Sverige eller utomlands. Ett par projekt syftar dessutom på att vidareutveckla de metoder som används inom biologisk systematik. Flertalet projekt inom forskningstemat "Livets mångfald" har extern finansiering.

Sedan år 2002 stödjer staten genom öronmärkta medel bland annat forskning inom biologisk mångfald som förmedlas via Vetenskapsrådet, FORMAS, samt "Svenska artprojektet – Nationalnyckeln" (lett av Artdatabanken vid Sveriges lantbruksuniversitet). Museets forskare har framgångsrikt konkurrerat om dessa medel. Under år 2004 bedrevs fyra forskningsprojekt med en total budget på drygt 1,3 miljoner kronor med stöd av Vetenskapsrådets satsning på biologisk mångfald. På sitt ordinarie anslag finansierade Vetenskapsrådet dessutom ytterligare sju projekt med tonvikt på biologisk mångfald. Fyra projekt, med syfte att öka kunskapen om mångfalden hos dåligt kända grupper av ryggradslösa djur, fick under året sammanlagt över 1 miljon kronor från "Svenska artprojektet". Från FORMAS fick museet under år 2004 cirka 350 000 kronor för att slutföra ett svampprojekt.

Museet bedriver fältstudier såväl inom Sverige som utomlands med syfte att samla tidigare okänd information om djurs och växters förekomst. Inte minst i tredje världen kan kunskapen om den lokala biologiska mångfalden vara liten. I flera länder samarbetar Naturhistoriska riksmuseet med museer eller andra institutioner för att kartlägga och beskriva den biologiska mångfalden. Ofta sker detta inom ramen för formella samarbetsavtal där ansvar

för forskningsresultaten delas lika mellan parterna. Naturhistoriska riksmuseet har för närvarande avtal om samarbete kring insamling och analys av data med sju länder.

Utöver forskning som finansierats med medel från riksdagens särskilda satsning har Naturhistoriska riksmuseet även genomfört många andra projekt som berör den svenska biologiska mångfalden. Flera av dem är långsiktiga, de bedrivs ofta i samarbete med andra svenska forskare och har varierande finansiering. Ett exempel från år 2004 är studiet av gördelmaskarnas utseenden och släktskapsförhållanden, ett annat den sedan länge löpande dokumentationen av hur insektsfaunan utvecklats efter skogsbränder i Tyresta nationalpark. I andra löpande projekt genomförs en kontinuerlig övervakning av förändringar i antalet sälar och havsörnar.

#### Måluppfyllelse

Majoriteten av antalet forskningsprojekt som bedrivs inom de botaniska och zoologiska ämnesområdena ingår i det av museet prioriterade forskningstemat "Livets mångfald". Naturhistoriska riksmuseet bedömer att målet att inom de biologiska områdena särskilt främja sådan forskning som ligger till grund för kunskap om den biologiska mångfalden har uppnåtts.

#### RESULTATMÅTT INOM VERKSAMHETSGREN KUNSKAPSUPBYGGNAD, ANTAL RESPEKTIVE PROCENT

	2004	2003	2002
Publicerade vetenskapliga manuskript	171	180	197
Rapporter	51	28	36
Abstracts, i samband med symposier	115	62	83
Seminarier, föredrag vid vetenskapliga möten	108	68	105
Arrangerade konferenser, symposier	12	9	6
Gästforskare vid NRM [antal personer]	513	683	584
Gästforskare vid NRM [antal dagar]	2 584	3 165	3 169
Andel av forskningskostnaderna som finansierats genom externa forskningsmedel [%]	39	34	38
Långsiktiga uppdrag, vetenskapliga kommittéer	78	97	84
Övriga uppdrag med vetenskaplig anknytning	38	55	55
Redaktionella uppdrag	28	25	29
Granskade manuskript	230	273	323

## Övriga mål och återrapporteringskrav

### Att öka jämställdhet, respekt och tolerans i samhället

*Målet är att främja en samhällsutveckling som kännetecknas av jämställdhet mellan män och kvinnor, respekt och tolerans och där etnisk, kulturell, språklig och religiös mångfald tillvaratas som en positiv kraft samt att bidra till minskad diskriminering, främlingsfientlighet och rasism. Naturhistoriska riksmuseet skall särskilt beakta kulturarvets betydelse för en demokratisk samhällsutveckling.*

### Återrapportering

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa

- åtgärder som vidtagits i myndighetens interna och externa verksamhet för att uppnå målet.

### Redovisning

Naturhistoriska riksmuseets tolkning av målet är att museets verksamhet ska vara till för alla. Museets folkbildande verksamhet, forskning och expertis ska ge människor i Sverige underlag för att skapa opinion och fatta demokratiska beslut, både i nationella och globala frågor. De vetenskapliga samlingarna ska fungera som arkiv och forskningsverktyg, de ska förvaltas och utvecklas för kommande generationers behov, samt hållas tillgängliga för människor i alla länder. Museet strävar efter att motverka alla former av diskriminering, att ge alla anställda samma möjligheter i arbetet, och att verka för en jämn könsfördelning inom alla yrkeskategorier.

Ett mått med direkt relevans för främjandet av den demokratiska samhällsutvecklingen är antal besvarade remisser. Men många av museets övriga resultatmått är också kopplade till målet, till exempel antal vetenskapliga och populära publikationer och föredrag, antal besökare till utställningar och samlingar, och antal arrangerade debatter/konferenser. De redovisas under respektive avsnitt. Naturhistoriska riksmuseet har däremot inte lyckats definiera resultatmått som direkt relaterar till målet att minska diskriminering och främlingsfientlighet. I museets statistik över besökare och anställda ingår givetvis inte uppgifter om etnisk bakgrund.

Kunskap är en förutsättning för demokratiska beslut och opinionsbildning. Vid museet finns en stor samlad kunskap om botanik, zoologi, geologi, paleontologi och miljögiftsforskning. Det är kunskap som har vital betydelse för bevarande av den biologiska mångfalden och för utveckling av ett hållbart nyttjande av naturen.

Museets jourhavande biolog svarar dagligen på frågor från allmänhet och massmedia via telefon eller Internet. Museets experter utgör ett viktigt stöd för regionalt engagemang för natur och miljö. De har en fortsatt viktig del i arbetet med att öka och tillgängliggöra kunskapen om den nationella floran och faunan, bland annat genom aktivt arbete inom Svenska artprojektet och Flora Nordica. I det arbetet fyller museets samlingsverksamhet en mycket viktig funktion, både som informationskälla och för ta hand om det nya material som samlas in.

Naturhistoriska riksmuseet har under 2004 yttrat sig över 41 remisser. Antalet är betydligt högre än tidigare år vilket beror på att fler ärenden kommit in. Exempel på besvarade remisser är "Samspel och integration. Nationell organisation för deltagande i EU:s forsknings- och utvecklingsarbete" och "Skötselplan för nationalstadsparken i Stockholm, Solna och Lidingö kommuner", samt "Strategi för Stockholms vattenarbete 2004 – 2015".

Kunskapsspridning har under 2004 skett genom publikationer, rapporter, webbsidor, föredrag och debattinlägg. Antalet publikationer, rapporter och besvarade remisser visar på hög aktivitet, hög kvalitet och ett stort engagemang. Utställningar, som exempelvis den under året öppnade "Uppdrag: Klimat" sprider kunskap och ger underlag för opinionsbildning. Bland andra exempel på opinionsskapande aktiviteter kan nämnas halvdagssymposiet "Overfishing and EU Fisheries Policy", arrangerat av museet tillsammans med den svenska IUCN<sup>10</sup> kommittén, samt årets FishBase-symposium "Främmande fiskar" vilket informerade om våra nya matfiskar och om konsekvenserna av en ökad fiskimport. Ett exempel på en tvärvetenskaplig aktivitet är det etnobiologiska seminariet "Migration, Kultur, Biologi, vilket museet var medarrangör till, se "Förmedling – mål 1".

Genusperspektivet har under 2004 varit i fokus vid Naturhistoriska riksmuseet vid flera tillfällen, dels i samband med författande av remissvar på utredningen "Genus på museer", dels under Svenska museiföreningens årligen återkommande konferens "Museiveckan" vilken 2004 arrangerades vid museet. Diskussionerna har gett en ökad insikt om genusperspektivets betydelse i museets förmedlingsverksamhet, och tydliggjort att medvetenheten bör höjas genom riktade utbildningsinsatser. Naturhistoriska riksmuseets insamling sker i det närmaste uteslutande i ett vetenskapligt syfte och

<sup>10</sup> Internationella naturvårdsunionen.

strävar efter att vid insamlingstillfället vara så heltäckande som möjligt. Det gäller även genusfaktorn i den mån denna är applicerbar.

Tillgången till information för alla är en viktig demokratifråga och museet har under 2004 gjort ett flertal insatser för att öka tillgängligheten, vilket redovisas under avsnittet "Förmedling – mål 2".

Museets mångfacetterade arbete med att göra data om biologisk mångfald åtkomlig för alla (FishBase, Virtuella Floran, GBIF med mera) bidrar till en rättvisare och mer hållbar värld. "SYNTHEYS" ger studenter och gästforskare tillgång till naturhistoriska samlingar och avancerade analysinstrument. Naturhistoriska riksmuseet deltar även i ett flertal forsknings- eller naturvårdsprojekt tillsammans med institutioner utanför Europa, bland annat i Vietnam, Sydafrika och Kina.

Annonskampanjer har använts för att museets verksamhet ska nå ut till alla. För att nå fler grupper i samhället har även under 2004 lärardagar med inriktning på undervisning om Sveriges natur för invandrarbarn genomförts. Lärarutbildningen har erbjudits kostnadsfritt, något som lockat många nya deltagare. Enkäter visar att närmare hälften av deltagarna inte tidigare deltagit i liknande aktiviteter vid Naturhistoriska riksmuseet.

I samarbete med Stadsdelsförvaltningarna och Naturskolorna på Järvafältet i norra Stockholm har flera informationsinsatser genomförts under året. Dessa har genomförts som guidade utflykter till Igelbäcken där barn och ungdomar, samt deras föräldrar, från de närliggande invandratäta stadsdelarna Rinkeby, Tensta, Kista och Husby – Akalla fått bekanta sig närmare med vattnet och dess djurliv.

För att ge ökad delaktighet och effektivitet har museet inom det interna SAFIR projektet som fortsatt under 2004 prövat nya arbetsformer som "Öppet forum" och ett system med delprojektgrupper till vilka alla medarbetare inbjuds att delta. En utvärdering av projektet, vilket avslutades i december 2004, visar att arbetsformen upplevts mycket positiv.

Museets besöksstatistik visar en relativt jämn könsfördelning och med en stor spridning i ålder med en viss förskjutning mot yngre.

Redovisning av museets interna arbete kring jämställdhet och mångfald redovisas under avsnittet "Organisationsstyrning".

#### **Måluppfyllelse**

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att museet har gjort en betydande insats för att främja en samhällsutveckling som kännetecknas av jämställdhet, respekt och tolerans där mångfald tillvaratas.

#### RESULTATMÅTT, ÖVRIGA MÅL

	2004	2003	2002
Besvarade remisser	41	12	17

#### **Storstadspolitik**

##### **Återrapportering**

Inom ramen för den nationella och tvärsektorriella storstadspolitiken (prop. 1997/98:165), som nu omvandlas till ordinarie strukturer, skall myndigheten redovisa sin samverkan med kommuner, andra myndigheter, institutioner och aktörer i övriga samhällssektorer som omfattas och berörs av storstadspolitiken.

##### **Redovisning**

Naturhistoriska riksmuseet har till uppgift att verka för människans natur- och livsmiljöer. Den stadsnära naturen och skyddet av denna har stor betydelse eftersom en majoritet av Sveriges befolkning idag är bosatt inom urbana miljöer. Natur i och kring stadskärnor har en positiv inverkan på människors hälsa

och rekreation och är ofta hemvist för ett stort antal sällsynta och undanträngda djur- och växtarter. För att närmare belysa, samt bygga nätverk kring dessa frågeställningar, har museet, i samarbete med Miljöförvaltningen, Stockholms stad, bland annat ordnat seminarier och utbildningsinsatser för olika aktörer inom natur- och parkvård i stadens förvaltningar.

Inom ramarna för museets regionala verksamhet har under året ett kontinuerligt samarbete kring naturvårdsprojekt fortgått med förvaltningar inom Stockholms stad samt Stockholm Vatten AB. Likaså har museet deltagit i diskussioner med Stockholms läns landstings regionplanekontor kring strategiska vattenfrågor

i länet i arbetet med EU-ramdirektivet om en ny vattenadministration. Museets expertis har deltagit i kunskapsuppbyggnaden kring regionens biologiska mångfald och hur den bäst ska tas till vara. Samverkan sker också naturvårdsprojekt där flertalet av Stockholms kranskommuner medverkat i gemensamma naturvårdsinventeringar och vattenvårdsprojekt. Projekten har haft fokus på att bygga upp ny biologisk kunskap, för bättre planeringsunderlag, som enligt intentionen i de nationella och regionala miljömålen kan ge skydd av utpekade livsmiljöer och ett säkerställande av en framtida gynnsam bevarandestatus för hotade arter. De artfynd som görs vid inventeringar tillförs museets samlingar och ger forskningen ny kunskap om arters utbredning, ekologi och aktuella hotstatus i landet.

I samband med att kommunala naturreservat inrättas för skydd av värdefulla naturområden uppstår behov att även starta miljöövervakningsprojekt för enskilda arter eller deras livsmiljöer. Miljöövervakningen syftar till att säkra att åtgärder i form av skötsel och restaureringar inom reservaten är de rätta. Naturhistoriska riksmuseet har medverkat i arbetet med utbildning och framtagning av lämpliga metoder för övervakningen.

Många kommuner i landet bedriver lokal övervakning i sin närmiljö som ett komplement till den regionala och nationella miljöövervakningen, som studerar storskalig förekomst av nationella och internationella utsläpp. I ett antal fall har Naturhistoriska riksmuseets grupp för miljögiftsforskning blivit anlitad för att bedöma specifika miljösituationer i närheten av större tätorter. Anledningen har till exempel varit allmän livsmedelskontroll i anslutning till större industrier med befarade utsläpp av miljöfarliga ämnen. Uppdrag har även avsett direkt recipientkontroll där de ekotoxikologiska aspekterna står i fokus. Ett exempel på sådan verksamhet är analys av fisk och musslor från ett hamnområde i södra Sverige med stor kemisk industriell verksamhet.

Samarbete kring forskning och information presenteras via museets webb som utgör en viktig kontaktyta för lokala/regionala projekt.

En betydande del av Stockholms befolkning är invandrare från när och fjärran, med olika relation till och kunskap om naturen. Positiva naturupplevelser i tidig ålder påverkar den vuxna individens värderingar och möjligheter att förstå miljöproblematiken. I samarbete med Stadsdelsförvaltningarna och Natur-

skolorna på Järvafältet i norra Stockholm har flera informationsinsatser genomförts under året längs områdets vattendrag vilket redovisas under avsnittet "Att öka jämställdhet, respekt och tolerans i samhället".

1988 genomförde Naturhistoriska riksmuseet en inventering med fokus på sällsynta fiskarter i landet. Det visade sig då att Igelbäcken hade Sveriges nordligaste bestånd av den sällsynta fiskarten grönling. Vid denna tid vände sig museet också till Länsstyrelsen i Stockholms län med en begäran att Igelbäcken och dess omgivning på Järvafältet skulle avsättas som naturreservat. Museet har under 2004 börjat skörda frukterna av detta arbete: Sundbybergs och Solna kommuner har under året genomfört reservatsbildningar inom sina delar av Järvafältet. Järfälla kommun har presenterat ett reservatsförslag på remiss och i Stockholms stad har ett underlag inför en reservatsbildning varit på remiss och staden räknar med att kunna presentera ett förslag under 2005.

Naturhistoriska riksmuseet har deltagit i den samrådsgrupp kring vattenvårdsfrågor i Stockholm som länsstyrelsen regelbundet sammankallar. Samrådsgruppen behandlar och samordnar frågor kring naturvårdsåtgärder, provtagningsprogram, spridning av information med mera kring stadens vattenmiljöer. Under året har museet medverkat till att ta fram underlag för ansökningar till Stockholms stads "Miljömiljard". Detta är medel som uppkommit genom stadens försäljning av mark och elbolag med mera och som ska användas för bland annat naturvård. I de av museet föreslagna projekten ingår bland annat omfattande restaurerings- och skötselåtgärder i och kring vattendraget Igelbäcken.

Samarbetet med Institutionen för Systemekologi, Stockholms universitet, kring undervisning och handledning av studenter på grundutbildningsnivå, har under våren 2004 stadfästs med ett ökat intresse för påbyggnadskursen "Naturresurser och Samhälle". Kursen behandlar olika teman kring "urban ekologi". Årets teman berörde främst våtmarker i urbana miljöer och deras betydelse för att bibehålla och stärka den biologiska mångfalden samt de ekosystemtjänster som produceras.

**Internationellt samarbete****Återrapportering**

Museet ska återrapportera former för internationellt samarbete.

**Redovisning**

Det dominerande internationella samarbetet vid Naturhistoriska riksmuseet är forsknings-samarbete som sker i forskningsavdelningen regi och som redovisas ovan under avsnittet "Kunskapsuppbyggnad".

Den svenska noden för GBIF<sup>11</sup>, etablerades med stöd av Vetenskapsrådet vid museet i januari 2003. GBIF är ett internationellt storprojekt som ska göra kunskapen om all världens biologiska mångfald känd, fritt tillgänglig och användbar för alla över Internet. Särskilt innebär projektet repatriering av information till utvecklingsländerna eftersom mycket av deras biologiska mångfald finns representerad i samlingarna i den rikare delen av världen. Data från dessa samlingar görs nu genom GBIF i snabb takt tillgängliga via Internet.

Under det cirka ett år som sökmotorn vid GBIF:s huvudkvarter i Köpenhamn varit i gång har deltagarna i projektet runt om i världen matat in databaser med uppgifter om 45 miljoner objekt. Den svenska noden har under denna tid bidragit med data från 2 409 329 objekt och observationer.

Arbetet vid GBIF-Sweden har under året karakteriserats av framgångsrik internationell konsolidering. Flera representanter från museet valdes till viktiga poster i olika GBIF kommittéer. GBIF-Sweden har under året deltagit i internationella koordineringsmöten för såväl GBIF som ENBI<sup>12</sup> och BioCASE<sup>13</sup>. De EU-finansierade projekten ENBI och BioCASE kan ses som europeisk stöd för GBIF och den svenska noden fungerar som kontaktnod även för de projekten.

Webbsidan för GBIF-Sweden har utvecklats och finns nu även i engelsk version. En ny broschyr producerades i samband med att GBIF-Sweden tillsammans med NAMSA, FishBase och Artdatabanken deltog i bokmässan i Göteborg. Tre nummer av GBIF-Newsletter har distribuerats elektroniskt under året. GBIF-Sweden har hjälpt de naturhistoriska museerna i Lund och Göteborg med att anpassa databaserna till GBIF och data från herbariet i Lund finns nu tillgängligt via GBIF nätverket.

Laboratoriet NORDSIM, vid Naturhistoriska riksmuseet är en gemensam resurs för geovetenskaplig forskning i Norden. Laboratoriet förfogar över en jonmikrosond som är en högupplösande spektrometer med hög känslighet som tillåter isotopanalys på mikroskala i geologiska material. NORDSIM tar emot gästforskare från de nordiska länderna samt till viss del även gästforskare som kommer till museet från EU-länder genom HIGHLAT och SYNTHESYS projekten. 2004 har ett femtiotal gästforskare utnyttjat laboratoriet. Ett stort tekniskt framsteg har gjorts under året som innebär att viktiga frågeställningar, som till exempel sammansättningen på den tidiga jordatmosfären kan besvaras.

Under 2004 deltog personal från museet på uppdrag från regeringen i partsmöten för IWC<sup>14</sup>, CITES<sup>15</sup>, CCAMLR<sup>16</sup> och IUCN.

Under året slutfördes EU-projektet MUSENIC<sup>17</sup> som Naturhistoriska riksmuseet var samordnare för. Projektets genomfördes inom IST-programmet "Cultural heritage applications" med syftet att främja museisektorns egen toppdomän på Internet — .museum. Efter fullföljandet av projektets formella agenda inriktades arbetet på att integrera projektets resultat i övriga EU- och internationella initiativ med vilka kontakt hade etablerats. Toppdomärens internationella kansli har alltsedan starten varit placerad vid museet. Museet har genomgående haft en ledande roll i detta arbete och ser det som en fundamental beståndsdel i sitt engagemang på ABM<sup>18</sup>-området.

**Utställningsersättning****Återrapportering**

I enlighet med avtal om ersättning för utställning av konstverk mellan staten och berörda konstnärorganisationer skall statliga organ betala upphovsman ersättning för utställning av konstverk som befinner sig i upphovsmannens ägo, s.k. utställningsersättning. Naturhistoriska riksmuseer skall med bakgrund av gällande avtal redovisa antalet utställningar och dess omfattning samt utbetalade ersättningar till upphovsmän i samband med utställningarna.

**Redovisning**

Under 2004 har sju utställningar med konstverk eller fotografier visats. I överenskomelse med berörda upphovsrättsinnehavare har Naturhistoriska riksmuseet under 2004 inte betalat någon särskild utställningsersättning.

<sup>11</sup> Global Biodiversity Information Facility.

<sup>12</sup> European Network for Biodiversity Information.

<sup>13</sup> A Biological Collection Access Service for Europe.

<sup>14</sup> Internationella valfångstkonventionen.

<sup>15</sup> Konventionen om handel med utrotningshotade arter.

<sup>16</sup> Konventionen om skydd för antarktiska marina levande resurser.

<sup>17</sup> Museum Network Information Centre - Europe.

<sup>18</sup> Arkiv, Bibliotek och Museum.

### Naturhistoriskt ansvarsmuseum

Målet är att Naturhistoriska riksmuseet inom sitt ansvarsområde skall verka för ökad museologisk kunskap inom museiväsendet, ökad samverkan med museer på regional respektive lokal nivå samt utbyggnad av rikstäckande stöd och rådgivning till läns museer och lokala museer.

#### Återrapportering

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa vilka åtgärder som vidtagits samt resultatet av dessa.

#### Redovisning

Naturhistoriska riksmuseets tolkning av detta mål är att museet till andra; museer, institutioner, utbildningar ska bidra med sakkunskap om hur naturhistoriska föremål och samlingar skall hanteras och ställas ut. Museet ska även bedriva utlåningsverksamhet för framförallt forskning, nationellt och internationellt.

Redovisning sker med de metoder som anvisas vid rapportering av regionala aktiviteter till Statens kulturråd, med siffror och text. Antalet rådgivningar, visningstillfällen, utlån, kurser med mera anges.

Museet leder arbetet inom de naturhistoriska museernas samarbetsorganisation (NAMSA) och centralmuseernas samarbetsråd (CMR), som även innefattar ansvarsmuseerna. Inom NAMSA har arbetet under 2004 starkt inriktats på att kraftsamla så att en tydlig plattform bildas som ska leda till att medlemmarnas resurser i form av samlingar och kompetens bättre utnyttjas i samhällets natur- och miljöpolitiska insatser. En särskild broschyr har framställts i samarbete med Artdatabanken. Arbetet inom CMR går ut på att i högre grad än tidigare samverka mellan museerna så att gemensamma uppfattningar kan föras fram och museisektorn får en starkare ställning.

De svenska museernas och arkivens skadedjursgrupp PRE-MAL, som leds från museet har under året bedrivit undervisning om samordnad skadedjurskontroll i museet både på universitetsnivå såsom Högskolan på Gotland och Lunds universitet samt för museer och hembygdsförbund och har även anordnat "workshop" om konservering med syrefria mikroklimat. Museet har haft en omfattande rådgivning och service för artbestämning av skadeinsekter för landets museer. Tillsammans med Skadedyrlaboratoriet i Köpenhamn och Kulturen i Lund har museet bedrivit forskning om nya rutiner vid frysning och värme-

behandling för skadedjursbekämpning i museer. PRE-MAL har under året fått en starkare ställning, inte minst inom museet.

Museet har under 2004 uppfyllt målet genom konsultationer, utlån av föremål, seminarier, avgivande av remissvar och så vidare. Insatserna har varit riktade till museer, utbildningar och andra institutioner.

Verksamheten är efterfrågestyrd och museet har som ambition att svara upp mot de önskemål som kommer från olika intressenter.

#### Måluppfyllelse

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att målet om ökad museologisk kunskap inom museiväsendet, ökad samverkan samt utbyggnad av rikstäckande stöd och rådgivning inom ämnet naturhistoria uppnåtts för 2004.

I övrigt hänvisas till den kartläggning och analys av det regionala utfallet av Naturhistoriska riksmuseets verksamhet 2004 som inlämnas till Statens Kulturråd.

### FishBase

#### Återrapportering

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa arbetet med att etablera en fiskdatabas (Fishbase) vid museet.

#### Redovisning

FishBase Sverige har etablerats med en styrgrupp med representation från GBIF Sweden, chefen för forskningsavdelningen vid museet, och projektledaren för FishBase Sverige, som fastställer och följer upp verksamhetsplanen. Årets verksamhet har präglats av fortsatt uppbyggnad av samarbete och databasresurser med inriktning på förekomstdata, kvalitet, och förmedling.

Till FishBase och GBIF har förts Fiskeriverkets provfiskedatabaser för sötvatten och kustvatten. Personal från FishBase har utfört digitalisering av fisksamlingen vid Lunds zoologiska museum. I samarbete med tyska naturvårdsverket och berörda ryska museer, universitet och havsforskningsinstitut har en plan utarbetats för digitalisering av ryska fiskdatabaser för införande i FishBase.

Internetversionen av FishBase är uppbyggd med ett nätverk av speglade servrar, med totalt 14 miljoner träffar per månad. På den svenska servern registrerades 1 470 488 besök under 2004.

Under året har FishBase besökt statliga och icke-statliga institutioner i Vietnam, Kina (Hongkong), Uruguay, Färöarna, Ryska Federationen, för utbyggnad av det internationella samarbetet; deltagit i konferenser om fisk och databaser i Estland och Tyskland; samt deltagit i det årliga mötet med FishBase Consortium i Paris, Frankrike. FishBase har också besökt samarbetspartners i Kina (Taiwan), Tyskland och Filippinerna.

I det internationella samarbetet har FishBasekansliet medverkat vid det årliga mötet för GTI<sup>19</sup> Europe som representant för Sverige samt deltagit i europeiskt samarbete inom ENBI<sup>20</sup>, ERMS<sup>20</sup>, och från december 2004 i ett stort internationellt forskningsprojekt, INCO-FISH<sup>21</sup> för att utveckla kartbaserade modeller för ekosystemanalys med hjälp av FishBase.

I Sverige har FishBase 2004 presenterats vid Havsfiskelaboratoriet och Kustlaboratoriet, samt vid de svenska naturhistoriska museernas möte om databaser i Lund; samt vid Bok- och Biblioteksmässan i Göteborg. FishBase har också presenterats för flera enskilda grupper.

Förhandlingar pågår med ArtDatabanken om integrering av ArtPortalen för fisk i FishBase för rapportering och visning av fiskdata, både svenska och globalt.

FishBase Symposium 2004 arrangerades på Naturhistoriska riksmuseet 6 december 2004 och handlade om exotiska matfiskar. Talare och mötesdeltagare representerade ett tvärsnitt av fiskeindustrin, berörda myndigheter och forskare, samt fristående miljöorganisationer. Mötet konstaterade att det finns en väl fungerande organisation för, och hantering av, import av fisk från andra länder, ofta nya arter, men också att importen återspeglar en nedgång i svenska fiskbestånd som måste åtgärdas.

### Organisationsstyrning

Myndigheten skall verka för en långsiktig och god personalförsörjning med för verksamheten ändamålsenlig kompetens.

### Återrapportering

Naturhistoriska riksmuseet skall redovisa i vilken omfattning myndighetens mål för kompetensförsörjningen under 2004 har uppnåtts, vilka åtgärder som har vidtagits och vilka mål som gäller för myndighetens kompetensförsörjning under 2005 respektive 2006-2007. Redovisningen ska i första hand fokusera på

personalens åldersstruktur, könsfördelning, rörlighet samt myndighetens arbete för att främja etnisk och kulturell mångfald.

Redovisningen skall göras för grupper av anställda inom de tre kompetenskategorierna lednings-, kärn- och stödkompetens om så är lämpligt. Målen för kompetensförsörjningen skall ha en klar och tydlig koppling till myndighetens mål för verksamheten, nuvarande kompetensförsörjning och bedömning av arbetsmarknadsläget. Målen skall vara konkreta och uppföljningsbara.

### Redovisning

Museets övergripande personalpolitiska mål är att vara en attraktiv arbetsplats med god personalpolitik. Detta mål är nedbrutet i fem delmål. Nedan redovisas åtgärder som vidtagits för att nå dessa delmål samt mål för 2005-2007.

### Bra arbetsmiljö fysiskt och psykosocialt;

Hälsoundersökningar har erbjudits samtliga medarbetare inom museet. I samarbete med företagshälsovården har utbildning anordnats för samtliga chefer om rehabiliteringsansvaret och om alkohol- och drogfrågor. En temadag, "Diagnos: Duktig" har anordnats om kvinnors duktighet och upplevelse av stress i syfte att ge ökad medvetenhet om hur stress kan förebyggas.

För att förebygga och minska sjukfrånvaron har museet aktivt arbetat med rehabiliteringsutredningar och kontakter med företagshälsovården samt givit ekonomiska bidrag till motions- och friskvårdsaktiviteter och anordnat friskvårdsaktiviteter.

Den totala sjukfrånvaron vid museets 2004 var 3,3% vilket är 1,7% lägre än den genomsnittliga sjukfrånvaron inom övriga statsförvaltningen. Sjukfrånvaron vid museet har minskat med 0,9% jämfört med föregående år.

### Mål 2005-2007

Tydligare riktlinjer för systematiskt arbetsmiljöarbete ska ha utarbetats.

Resultatet av genomförda hälsoundersökningar ska ha analyserats.

En handlingsplan för krisberedskap ska ha utarbetats.

Nuvarande nivå på friskvårdssatsningar ska bibehållas.

En fortsatt minskning av sjukfrånvaron.

### SJUKFRÅNVARO

#### % av tillgänglig arbetstid 2004

Totalt	3,3%
Långtid (60 kalender- dagar)	55,9%
Kvinnor	4,8%
Män	2,0%
Per ålderkategori	
< = 29 år	1,2%
30 – 49 år	3,1%
> = 50 år	3,8%

<sup>19</sup> Global Taxonomy Initiative.

<sup>20</sup> European Register of Marine Species.

<sup>21</sup> Integrating Multiple Demands on Coastal Zones with emphasis on Aquatic Ecosystems and Fisheries.

**Utveckling av chef- och ledarskapet;**

Chefseminarier har genomförts och en policy för chefs- och ledarskap har fastställts. Vid behov har chefer fått stöd och handledning, extern chefsutbildning och möjlighet att delta i olika typer av nätverk.

**Mål 2005-2007**

En checklista för planerings- och utvecklingssamtal mellan chef och dennes överordnade chef ska ha upprättats under 2005 och implementeras senast 2006.

En "workshop" med syfte att betona chefens ansvar att förebygga stress hos sina medarbetare ska ha genomförts för samtliga chefer.

Ett museigemensamt chefsutvecklingsprogram ska ha inrättats utifrån museets policy för chef- och ledarskap.

**Gemensam värdegrund och bra samverkansformer som ger delaktighet i verksamheten;**

Uppföljningssamtal med utgångspunkt från museets värdegrund har genomförts med personalen inom den administrativa och publika avdelningen.

**Mål 2005-2007**

Uppföljningssamtal ska ha genomförts för personal inom forsknings- och samlingsverksamheten under 2005.

Ett lokalt samverkansavtal ska ha implementerats.

**Kontinuerlig utveckling för alla medarbetare;**

Efter överenskommelse med de lokala fackliga organisationerna har personalen kunnat ansöka om medel från Trygghetsstiftelsen för individuella utvecklingsinsatser.

Sekreterargrupsprojektet med syfte att "utveckla yrkesrollen, se möjligheter och skapa forum för idé- och erfarenhetsutbyte" har bidragit till ökad kompetens samt ökat samarbete inom gruppen.

Andra utbildningsaktiviteter har bland annat behandlat brandskydd, projektledning och projektstyrning. En "kick-off" har genomförts för samtliga anställda med "workshops" och erfarenhetsutbyte med kollegor från ett annat museum. En allmän introduktion för nyanställd personal och en speciellt riktad introduktion för nya chefer genomförts.

En ansökan om ändring av museets instruktion som bland annat syftar till att få möjlighet att tillsätta befordringsprofessorer har lämnats till kulturdepartementet.

**Mål 2005-2007**

En inventering av personalens IT-kunskaper ska ha genomförts. Utifrån resultatet av denna ska IT-utbildning ha genomförts.

Beslut om hur återstående medel från Trygghetsstiftelsen ska disponeras ska ha fattats i överenskommelse mellan parterna.

Sekreterargrupsprojektet avslutas och former för utveckling av det administrativa arbetet på museet ska ha tydliggjorts.

Utbildning i projektledning, brandskydd, hjärt-lungräddning och säkerhetsfrågor ska ha genomförts under perioden.

**Funktionell och flexibel arbetsorganisation med en bra balans vad gäller kön, ålder samt etnisk och kulturell mångfald;**

Vid årets slut var 247 personer anställda. Könsfördelningen var 48% kvinnor och 52% män, anställda på museet.

21 personer har anställts, fjorton med tidsbegränsad anställning och sju tillsvidare. Av de 23 personer som avslutat sin anställning var sex personer tillsvidareanställda. En medarbetare har under året beviljats delpension.

Tre befattningar har tillsatts genom internrekrytering.

Andelen anställda inom forsknings- och samlingsverksamheten har ökat med 2% medan andelen anställda inom publika och administrativa minskat med vardera 1%.

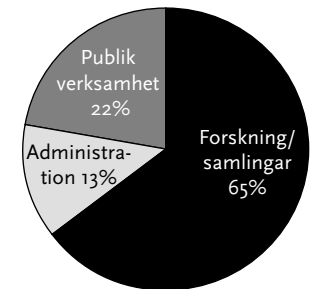
Kategorin forskare har ökat med fyra personer, samtliga kvinnor, vilket är en förändring som ligger i linje med museets ambition att öka andelen kvinnor inom denna kategori.

Mer än hälften av museets anställda har högskoleutbildning omfattande tre år eller mer och 25% av de anställda har forskarutbildning.

Museets ledning bestod av museichefen (kvinna), tre avdelningschefer (män) och sexton enhetschefer (nio män, sju kvinnor). Detta innebär en förbättring vad gäller könsfördelningen inom enhetschefgruppen jämfört med föregående år (tio män, sex kvinnor). Två avdelningschefer har tidsbegränsat chefsförordnande med tillsvidareanställning vid museet.

En partsgemensam kartläggning och analys av löneskillnaderna mellan kvinnor och män har genomförts. Parterna har inte funnit några uppenbara osakliga löneskillnader. Kvinnornas

Andel anställda per avdelning



\* I administration ingår enheterna Personal, Ekonomi, IT, Intern service, Museichefens kansli samt IKS (Information, Kommunikation, Sponsring).

**PERSONALKATEGORIER**

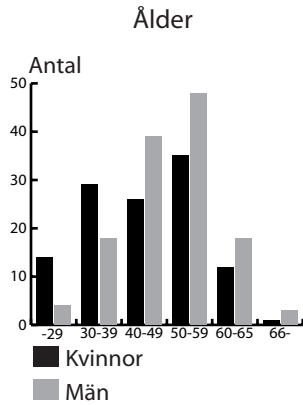
	Kvinnor	Män
Chefer	8	13
Forskare	14	41
Handläggare	21	10
Assistenterna <sup>1</sup>	42	32
Publik service <sup>2</sup>	19	7
Tekniker <sup>3</sup>	13	27

<sup>1</sup> inom forskning, samling och administration.

<sup>2</sup> personal inom kassa, reception och vaktmästeri.

<sup>3</sup> bland annat IT-personal, konservatorer, tekniska illustratörer och laboratoriepersonal.

30

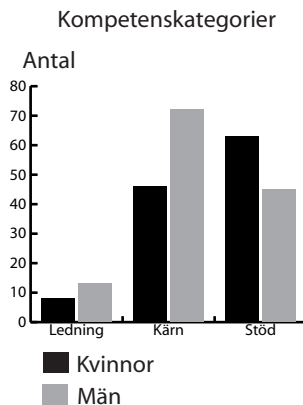


medellön var vid årsskiftet 88% av männens. Detta är en liten höjning i förhållande till föregående år. Medellönen för all personal var 22 003 kr/månad. Liksom föregående år finns den största löneskillnaden mellan könen inom gruppen forskare vilket delvis förklaras av att flera av forskarna tillika är chefer och professorer. Eftersom betydligt fler män än kvinnor återfinns i denna grupp med hög organisatorisk position ger detta även utslag i skillnaden beträffande medellönen mellan kvinnor och män generellt.

De anställdas medelålder var 47 år. Den relativt höga medelåldern beror bland annat på museets personalstruktur med stor andel forskarutbildad personal. Medelåldern har varit konstant under de senaste åren vilket innebär att museet, för närvarande, inte har problem med kompetensförsörjning. De nyanställdas medelålder var 36 år vilket är samma som föregående år.

Museets verksamhet, främst inom forskningsavdelningen, är till sin karaktär internationell vilket innebär kulturellt och yrkesmässigt utbyte med kollegor och gästforskare över hela världen. Annan etnisk/kulturell bakgrund än svensk är inte ovanlig bland museets anställda.

Museets personalindelning i kompetenskategorierna uppdelat på kvinnor och män framgår av bifogat stapeldiagram. Med *ledningskompetens* avses personal med uppgift att planera och leda myndighetens verksamhet på olika



nivåer. Med *kärnkompetens* avses personal med sakområdeskompetens inom myndighetens verksamhetsområde. Med *stödkompetens* avses personal med stöd/supportfunktion för lednings- och kärnkompetens men utan specifik sakområdeskompetens inom myndighetens verksamhetsområde. I den sistnämnda gruppen ingår bland annat handläggare, sekreterare, receptionister, tekniker, hantverkare och assistenter inom olika verksamhetsområden.

Redovisning av museets kompetenskategorierna avseende ålder, rörlighet och löneutveckling redovisas i särskild rapport till Arbetsgivarverket.

#### Mål 2005-2007

I museets rekryteringsarbete ska även fortsättningsvis, med beaktande av museets kompetenskrav, en jämn könsfördelning, etnisk och kulturell mångfald och en bra åldersspridning ha eftersträvat.

Museets ska ha fortsatt arbetet med gemensam lönekartläggning. Ingen form av diskriminering får förekomma.

Museet har i sin mångfalds- och jämställdhetsplan fastställt olika riktlinjer som ska främja mångfald och jämställdhet för tillämpning i bland annat rekryteringssammanhang.

#### Måluppfyllelse

Naturhistoriska riksmuseet bedömer att uppsatta mål för 2004 till stor del uppnåtts.

#### SAMMANFATTNING AV NYCKELTAL, ANTAL

	2004	2003	2002
Totalt anställda	247	243	224
varav antal tillsvidareanställda	189	188	190
Män	130	127	122
Kvinnor	117	116	102
Lönebidragsanställda	16	18	20
Medelålder [år]	47	47	47

## Övrig redovisning

### Lokaler

Naturhistoriska riksmuseet och Statens fastighetsverk har sedan 2001 studerat flera olika alternativ för att lösa brandskydds- och arbetsmiljöproblem i Botanhuset. Omdisponeringar inom de befintliga byggnaderna har inte varit möjlig. En ombyggnad och förtätning inom Botanhuset, bland annat genom ianspråktagande av vinden, har visat sig otillräcklig. Utredning av det senare förslaget har visat att de befintliga konstruktionerna inte har tillräcklig bärförmåga för de entresoleringar och de kompaktmagasin som skulle vara nödvändiga.

Denna slutsats har föranlett ett nytt förslag som innebär en tillbyggnad på baksidan av Botanhuset, med arbetsnamn "Linnékuben". I denna koncentreras samlingarna. Här kan en kompakt magasinering med kontrollerat klimat och ett fullgott brandskydd åstadkommas. Placering av samlingarna utanför men i anslutning till Botanhuset innebär att samlingarna endast behöver flyttas en gång, vilket minskar risken för skador. Samlingarna säkras för framtiden och kan hållas tillgängliga för forskare och allmänhet.

När tillbyggnaden är färdigställd och samlingarna överflyttade kan det gamla huset rustas och i huvudsak återfå sin ursprungliga karaktär och användning. Det senare är inte minst viktigt i kulturhistoriskt avseende, en stor del av värdet hos byggnadsminnet hör samman med dess användning. Riksantikvarieämbetet har i en skrivelse uttryckt sig positivt till den föreslagna tillbyggnaden och restaureringen av Botanhuset, i samband med att Statens Fastighetsverk har inlämnat en begäran om "Upprättande av detaljplan för tillbyggnad av Botanhuset inom Naturhistoriska riksmuseet" till Stockholms stadsbyggnadskontor.

Som framgått under "Bevarande - mål 1" löser de planerade åtgärderna i anslutning till Botanhuset endast de mest akuta problemen. Flera andra stora delsamlingar förvaras i undermåliga lokaler, till exempel tidigare utställningssalar, som inte medger ett styrt klimat och där förutsättningar att förebygga skadedjursangrepp och andra nedbrytningsfaktorer är högst begränsade.

Under året har Naturhistoriska riksmuseet även planerat för fri entré-reformen. Det har bland annat resulterat i anpassning av publika lokaler för att ta emot fler besökare. En del av en utställningssal har inretts som matsal för besökare med medhavd matsäck. Här har även ett pentry färdigställts, och ytterligare två hygienutrymmen.

### IT-utveckling

I ett begränsat antal lokaler har på försök trådlös nätverksteknik införts, som om det faller väl ut, blir en klar tillgång för de byggnadsminnesmärkta lokalerna i det att nätverkskablar inte behöver installeras. Mängden data som lagras centralt på museet växer snabbt och museet har 2004 investerat i ett omfattande datalagringsystem. Vidare har en biblioteksdatabas utvecklats som syftar till att föra samman och tillgängliggöra information om museets samlingar av böcker, tidskrifter och särtryck.

### Miljöbokslut

Miljöfrågorna har från och med 2004 integrerats i den årliga planeringen för museets olika verksamhetsgrenar. Gruppen miljöutvecklare har behållits som idé- och påtryckningsgrupp med museichefen som ledare. Under året har en miljöside skapats på intranätet VEGA för att fortlöpande informera all personal om pågående miljöledningsarbete. Som en viktig punkt i handlingsplanen får nu alla nyanställda information om museets miljöarbete. Museichefen och andra har deltagit i kurser och seminarier. Två personalmöten har under året genomförts med miljöteman på programmet.

För övrigt hänvisas till den särskilda redovisning som lämnas till Utbildnings- och kulturdepartementet och Naturvårdsverket.

## Särskilda redovisningar/uppdrag

Redovisning av 2004 års miljöledningsarbete till Utbildnings- och kulturdepartementet och Naturvårdsverket i anslutning till årsredovisningen.

Kartläggning och analys av det regionala utfallet 2004. Redovisning till Statens kulturråd senast 7 mars 2005.

Redovisning av de totala lokalkostnaderna för 2004 till Utbildnings- och kulturdepartementet senast 1 mars 2005.

Redovisning och kommentarer av resultatet av genomförda hyresförhandlingar med Statens fastighetsverk.

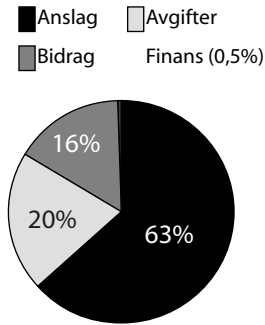
Redovisning av utgiftsprognoser för åren 2004 t.o.m. 2007 för samtliga anslag som museet disponerar.

## Ekonomisk redovisning

### Finansiering

Museets verksamhet finansieras med anslag, avgiftsintäkter och bidrag. Intäktsminskningen jämfört med föregående år hänför sig främst till minskade entréintäkter för framför allt Cosmonova, vilket gör att intäkterna för verksamheten "Förmedling" minskat jämfört med föregående år.

Fördelning av intäkter



Bidragsintäkterna, det vill säga finansieringen av museets kostnader via bidrag, har ökat då museet erhållit medel för större projekt från framför allt FORMAS, Vetenskapsrådet och EU. Bidragen består till största delen av forskningsmedel, knutna till olika forskningsprojekt. De flesta bidragsintäkter hänförs till verksamhetsgrenen "Kunskapsuppbyggnad". Ökningen av intäkterna jämfört med föregående år hänför sig både till "Kunskapsuppbyggnad" och "Bevarande".

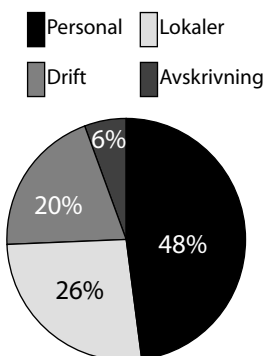
### Kostnader

Museets kostnader ligger på ungefär samma nivå jämfört med föregående år. Det finns dock mindre variationer per kostnadslag. Personalkostnaderna har ökat något och hänför sig till både ökade lönekostnader samt övriga personalkostnader såsom kompetensutveckling, friskvård och rekrytering.

Driftkostnaderna har minskat främst hos Cosmonova som framför allt dragit ned på marknadsföring. Även marknadsföring som finansieras via anslag har minskat. Driftkostnaderna för bidragsprojekten har däremot ökat genom ökade bidrag.

Avskrivningarna har minskat jämfört med föregående år då en större engångsavskrivning gjordes 2003. Någon motsvarande nedskrivning har inte gjorts 2004.

Fördelning av kostnader



Kostnadernas fördelning per verksamhetsgren jämfört med föregående år innebär en liten ökning för "Bevarande". En stor del av kostnaderna, som hyra och andra gemensamma kostnader, kan inte direkt hänföras till verksamhetsgren utan har fördelats enligt nyckeltal.

### Cosmonovas resultat

Cosmonova visar ett sämre resultat jämfört med föregående år. Det är främst entréintäkterna som är lägre än förra året på grund av färre besökare, som nämnts ovan. Kostnaderna har dragits ner och kompenserar till viss del de lägre intäkterna. Cosmonovas resultat visar dock på ett underskott.

### Anslagsförbrukning

Museets anslagsförbrukning var i nivå med disponibla medel för 2004.

### Villkor för kompletterande finansieringskällor

Enligt regleringsbrev ska Naturhistoriska riksmuseet i årsredovisningen för 2004 redovisa:

– För vilka ändamål och på vilka villkor museet tar emot bidrag eller sponsormedel.

– Andel bidrag respektive andel sponsormedel av den totala intäkten.

Museet erhåller framförallt bidragsintäkter till olika forskningsprojekt där museet sökt medel för att finansiera ett projekt alternativt en investering. Kontrakt, som anger tidsperiod och användningsområde för dessa medel, tecknas med respektive bidragsgivare.

Sponsormedel har museet erhållit till utställningsproduktion. Allt ansvar för innehåll och utförande av den verksamhet som finansieras genom sponsring svarar museet för. Museet har en fastställd policy och riktlinjer som anger under vilka villkor sponsormedel kan tas emot.

Andelen bidrag och sponsormedel av den totala intäkten är 16% respektive 0,7%, se vidare not 3 respektive not 2.

**INTÄKTER OCH KOSTNADERS FÖRDELNING (TKR)**

Fördelning på verksamhetsgren:	2004	2003	2002
<b>Intäkter av avgifter och andra ersättningar samt finansiella intäkter</b>			
Kunskapsuppbyggnad	8 478	9 799	8 010
Bevarande	1 371	1 788	973
Förmedling	34 841	43 132	46 688
<b>Summa</b>	<b>44 690</b>	<b>54 719</b>	<b>55 671</b>
<b>Intäkter av bidrag</b>			
Kunskapsuppbyggnad	23 661	20 525	14 077
Bevarande	8 015	5 680	2 022
Förmedling	2 211	2 055	2 738
<b>Summa</b>	<b>33 887</b>	<b>28 260</b>	<b>18 837</b>
<b>Kostnader</b>			
Kunskapsuppbyggnad	77 123	78 947	67 695
Bevarande	52 916	50 536	41 122
Förmedling	89 259	91 322	91 456
<b>Summa</b>	<b>219 298</b>	<b>220 805</b>	<b>200 273</b>

SAMMANSTÄLLNING AV VÄSENTLIGA UPPGIFTER (TKR)

	2004	2003	2002	2001	2000
Beviljad låneram i RGK	50 000	34 600	34 600	34 600	36 480
Utnyttjad låneram i RGK	33 756	29 166	26 087	18 208	15 296
Beviljad kontokredit hos RGK	19 802	19 802	19 796	18 623	15 854
Maximalt utnyttjande av kontokredit hos RGK	o	o	o	o	o
Räntekostnader på räntekonto	o	o	o	o	o
Ränteintäkter räntekonto	1 060	1 649	1 448	1 366	1 941
Avgiftsintäkter budget i regleringsbrev	49 200	50 000	44 000	43 327	44 000
varav Cosmonova	25 200	26 700	25 600	28 727	27 900
Avgiftsintäkter					
faktiskt utfall före omklassificering*				42 584	43 346
Avgiftsintäkter faktiskt utfall	43 564	52 934	53 483	46 765	
varav Cosmonova	19 172	25 647	28 796	24 869	28 051
Beviljad anslagskredit	4 032	2 029	4 025	3 820	3 702
Utnyttjad anslagskredit	168	o	o	2 887	953
Utgående anslagssparande	o	939	3 037	o	o
Inteckning av framtida åtaganden	415	717	o	o	o
Årsarbetskrafter	220	218	190	198	199
Medelantalet anställda	238	234	220	216	212
Driftkostnad per årsarbetskraft	936	941	978	941	999
Årets kapitalförändring	-5 202	-4 303	-1 214	-6 273	-4 770
Balanserad kapitalförändring	3 434	7 737	8 951	15 224	19 993

\*Bidragsintäkter har klassificerats om till avgiftsintäkter från och med 2002. Jämförelsesiffror finns från och med 2001.

RESULTATRÄKNING 2004 01 01 – 2004 12 31 NATURHISTORISKA RIKSMUSEET, INKL. COSMONOVA (TKR)

	Not	2004	2003
<b>Verksamhetens intäkter</b>			
Intäkter av anslag	1	135 519	133 523
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	2	43 564	52 934
Intäkter av bidrag	3	33 887	28 260
Finansiella intäkter	4	1 126	1 785
<b>Summa intäkter</b>		<b>214 096</b>	<b>216 502</b>
<b>Verksamhetens kostnader</b>			
Kostnader för personal	5	-104 950	-102 469
Kostnader för lokaler		-57 671	-56 970
Övriga driftkostnader		-43 643	-45 700
Finansiella kostnader	6	-690	-957
Avskrivningar och nedskrivningar		-12 344	-14 709
<b>Summa kostnader</b>		<b>-219 298</b>	<b>-220 805</b>
<b>Verksamhetsutfall</b>		<b>-5 202</b>	<b>-4 303</b>
<b>Årets kapitalförändring</b>	7	<b>-5 202</b>	<b>-4 303</b>

RESULTATRÄKNING 2004 01 01 – 2004 12 31 COSMONOVA (TKR)

	Not	2004	2003
<b>Verksamhetens intäkter</b>			
Intäkter av anslag	8	3 752	3 752
Intäkter av avgifter och andra ersättningar		19 172	25 647
Finansiella intäkter		33	87
<b>Summa intäkter</b>		<b>22 957</b>	<b>29 486</b>
<b>Verksamhetens kostnader</b>			
Kostnader för personal		-8 924	-9 500
Kostnader för lokaler		-6 159	-6 220
Övriga driftkostnader		-10 544	-13 986
Finansiella kostnader		-22	-55
Avskrivningar och nedskrivningar		-229	-714
<b>Summa kostnader</b>		<b>-25 878</b>	<b>-30 475</b>
<b>Verksamhetsutfall</b>		<b>-2 921</b>	<b>-989</b>
<b>Årets kapitalförändring</b>		<b>-2 921</b>	<b>-989</b>

BALANSRÄKNING 2004 12 31 (TKR)

Tillgångar

	Not	2004 12 31	2003 12 31
--	-----	------------	------------

**Immateriella anläggningstillgångar**

Rättigheter och andra immateriella

anläggningstillgångar	9	989	863
-----------------------	---	-----	-----

<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>989</b>	<b>863</b>
---	--	------------	------------

**Materiella anläggningstillgångar**

Förbättringsutgifter på annans fastighet	10	1 903	1 493
--	----	-------	-------

Maskiner, inventarier, installationer m.m.	11	39 919	37 853
--	----	--------	--------

Pågående nyanläggningar	12	345	1 343
-------------------------	----	-----	-------

<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>42 167</b>	<b>40 689</b>
---	--	---------------	---------------

**Varulager m.m.**

Varulager		413	913
-----------	--	-----	-----

<b>Summa varulager m.m.</b>		<b>413</b>	<b>913</b>
-----------------------------	--	------------	------------

**Fordringar**

Kundfordringar		2 694	2 811
----------------	--	-------	-------

Fordringar hos andra myndigheter	13	2 800	3 915
----------------------------------	----	-------	-------

Övriga fordringar		504	988
-------------------	--	-----	-----

<b>Summa fordringar</b>		<b>5 998</b>	<b>7 714</b>
-------------------------	--	--------------	--------------

**Periodavgränsningsposter**

Förutbetalda kostnader	14	12 015	11 794
------------------------	----	--------	--------

Upplupna bidragsintäkter	15	841	2 651
--------------------------	----	-----	-------

Övriga upplupna intäkter	16	383	27
--------------------------	----	-----	----

<b>Summa periodavgränsningsposter</b>		<b>13 239</b>	<b>14 472</b>
---------------------------------------	--	---------------	---------------

**Avräkning med statsverket**

Avräkning med statsverket	17	168	-939
---------------------------	----	-----	------

<b>Summa avräkning med statsverket</b>		<b>168</b>	<b>-939</b>
--	--	------------	-------------

**Kassa och bank**

Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret	18	37 899	45 951
---	----	--------	--------

Kassa, postgiro och bank		141	143
--------------------------	--	-----	-----

<b>Summa kassa och bank</b>		<b>38 040</b>	<b>46 094</b>
-----------------------------	--	---------------	---------------

<b>Summa tillgångar</b>		<b>101 014</b>	<b>109 806</b>
-------------------------	--	----------------	----------------

**BALANSRÄKNING 2004 12 31 (TKR)**

**Kapital och skulder**

	Not	2004 12 31	2003 12 31
<b>Myndighetskapital</b>			
Balanserad kapitalförändring	19	3 434	7 737
Kapitalförändring enligt resultaträkning	7	-5 202	-4 303
<b>Summa myndighetskapital</b>		<b>-1 768</b>	<b>3 434</b>
<b>Avsättningar</b>			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	20	1 151	275
<b>Summa avsättningar</b>		<b>1 151</b>	<b>275</b>
<b>Skulder m.m.</b>			
Lån i Riksgäldskontoret	21	33 756	29 166
Skulder till andra myndigheter		3 523	3 711
Leverantörsskulder		6 604	11 268
Övriga skulder		2 373	2 903
<b>Summa skulder m.m.</b>		<b>46 256</b>	<b>47 048</b>
<b>Periodavgränsningsposter</b>			
Upplupna kostnader	22	8 948	9 981
Oförbrukade bidrag	23	40 874	44 850
Övriga förutbetalda intäkter	24	5 553	4 218
<b>Summa periodavgränsningsposter</b>		<b>55 375</b>	<b>59 049</b>
<b>Summa kapital och skulder</b>		<b>101 014</b>	<b>109 806</b>

**ANSLAGSREDOVISNING (TKR)**

Redovisning mot anslag						
Anslag	Ingående		Årets till- delning enl. regleringsbrev	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överförings belopp
	Not	belopp				
17 28:28.3 ramanslag	25					
Centrala museer, Myndigheter NRM		897	128 535	129 432	-129 576	-144
17 28:37.12 ramanslag	26					
Forskning och utveckling inom kulturområdet, NRM		42	5 877	5 919	-5 943	-24
<b>Summa anslag</b>		<b>939</b>	<b>134 412</b>	<b>135 351</b>	<b>-135 519</b>	<b>-168</b>

**Tilläggsupplysning till anslag 17 28:37.12**

42 tkr har i årsredovisningen redovisats som ingående överföringsbelopp. I statsredovisningen har beloppet redovisats som omdisponerat belopp.

**BERÄKNADE DISPONIBLA INTÄKTER (TKR)**

	Beräknade	Utfall
Beräknade avgiftsintäkter som disponeras av NRM	49 200	43 564
Beräknade övriga intäkter som disponeras av NRM	1 000	1 126

**FINANSIELLA VILLKOR (TKR)**

	Villkor	Utfall
<b>Anslag 17 28:28</b>		
Omniteatern Cosmonova skall så långt som möjligt uppnå full kostnadstäckning.		
Anslaget ska användas till lönekostnader för anställda med lönebidrag som arbetsförmedlingen har anvisat.	4 112	2 446
Anslaget får användas för den globala fiskdatabasen FishBase.	2 087	1 813
Anslagsposten får användas för viss del av lokalkostnaderna för omniteatern Cosmonova.		3 752
Utöver tilldelat belopp under anslaget får Naturhistoriska riksmuseet disponera en anslagskredit om	3 856	144
Naturhistoriska riksmuseet har tillgång till en kredit på räntekontot i Riksgäldskontoret.	19 802	0
Naturhistoriska riksmuseet disponerar under budgetåret en låneram i Riksgäldskontoret för investeringar i anläggnings tillgångar som används i verksamheten	50 000	33 756
<b>Anslag 17 28:37</b>		
Utöver tilldelat belopp under anslaget får Naturhistoriska riksmuseet disponera en anslagskredit om	176	24

## FINANSIERINGSANALYS (TKR)

Drift	Not	2004	2003
Kostnader	27	-206 079	-205 821
<b>Finansiering av drift</b>			
Intäkter av anslag		135 519	133 523
Intäkter av avgifter och andra ersättningar	28	43 521	52 794
Intäkter av bidrag	29	33 770	28 170
Övriga intäkter		1 126	1 785
<b>Summa medel som tillförts för finansiering av drift</b>		<b>213 936</b>	<b>216 272</b>
Minskning (+) av lager		500	-77
Minskning (+) av kortfristiga fordringar		2 949	-4 494
Minskning (-) av kortfristiga skulder		-12 820	8 133
<b>Kassaflöde från drift</b>		<b>-1 514</b>	<b>14 013</b>
<b>Investeringar</b>			
Investeringar i materiella tillgångar		-13 541	-16 332
Investeringar i immateriella tillgångar		-465	-349
<b>Summa investeringsutgifter</b>		<b>-14 006</b>	<b>-16 681</b>
<b>Finansiering av investeringar</b>			
Lån från Riksgäldskontoret		12 860	12 868
- amorteringar		-8 271	-9 789
Försäljning av anläggningstillgångar		100	140
Bidragsmedel som erhållits för investeringar		2 993	931
<b>Summa medel som tillförts för finansiering av investeringar</b>		<b>7 682</b>	<b>4 150</b>
Förändring av kortfristiga skulder		891	1 125
<b>Kassaflöde till investeringar</b>		<b>-5 433</b>	<b>-11 406</b>
<b>Förändring av likvida medel</b>		<b>-6 947</b>	<b>2 607</b>
<b>Specifikation av förändring av likvida medel</b>			
<b>Likvida medel vid årets början</b>		<b>45 155</b>	<b>42 548</b>
Minskning (-) av kassa, postgiro		-2	-3
Minskning (-) av tillgodohavande RGK		-8 052	512
Ökning (+) av avräkning med statsverket		1 107	2 098
<b>Summa förändring av likvida medel</b>		<b>-6 947</b>	<b>2 607</b>
<b>Likvida medel vid årets slut</b>		<b>38 208</b>	<b>45 155</b>

NOTER (TKR)

Not 1 Intäkter av anslag	2004	2003
17 28:28.3, Naturhistoriska riksmuseet	129 577	127 836
17 28:37.12, Forskning och utveckling	5 942	5 687
<b>Summa</b>	<b>135 519</b>	<b>133 523</b>
<b>Not 2 Intäkter av avgifter och andra ersättningar</b>		
§3 Avgiftsförordningen		
Cosmonova	19 172	25 647
Entré utställningar	8 912	10 700
Försäljning varor	3 071	3 729
Analystjänster	9 099	10 428
Utbildning och guidning	518	639
Överskott vid försäljning av inventarier	43	140
<b>Summa</b>	<b>40 815</b>	<b>51 283</b>
§4 Avgiftsförordningen		
Uthyrning av lokaler	1 263	1 205
Sponsorintäkter	1 486	446
<b>Summa</b>	<b>43 564</b>	<b>52 934</b>
Andel sponsormedel av totala intäkter	0,7%	0,2%
<b>Not 3 Intäkter av bidrag</b>		
Intäkter av bidrag	33 887	28 260
Andel bidrag av totala intäkter	15,8%	13,1%
<b>Not 4 Finansiella intäkter</b>		
Ränteintäkter räntekonto hos RGK	1 060	1 649
Valutakursvinster	51	111
Övriga ränteintäkter	15	25
<b>Summa</b>	<b>1 126</b>	<b>1 785</b>
<b>Not 5 Kostnader för personal</b>		
Lönekostnader exkl. arbetsgivaravgifter, pensionspremier och andra avgifter		
enligt lag och avtal	-66 732	-62 936
Övriga personalkostnader	-38 218	-39 533
<b>Summa</b>	<b>-104 950</b>	<b>-102 469</b>
<b>Not 6 Finansiella kostnader</b>		
Räntekostnader avseende lån i RGK	-648	-820
Valutakursförluster	-31	-92
Övriga finansiella kostnader	-11	-45
<b>Summa</b>	<b>-690</b>	<b>-957</b>

Not 7 Årets kapitalförändring	2004	2003
Specifikation av årets kapitalförändring:		
Avgiftsfinansierad verksamhet – Cosmonova	-2 921	-989
Bidragsfinansierad verksamhet	-652	-873
Periodiseringar	-1 629	-2 441
<b>Summa</b>	<b>-5 202</b>	<b>-4 303</b>

**Not 8 Intäkter av anslag (Cosmonova)**

Intäkter av anslag till Cosmonova utgör delfinansiering av lokalhyran.

**Not 9 Rättigheter och andra immateriella anläggningstillgångar**

Anskaffningsvärde, IB	1 154	804
Årets anskaffningar	231	139
Pågående nyanläggningar	233	211
<b>Ackumulerade anskaffningar</b>	<b>1 618</b>	<b>1 154</b>
Avskrivningar, IB	-291	-22
Årets avskrivningar	-338	-269
<b>Ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-629</b>	<b>-291</b>
Bokfört värde	989	863

**Not 10 Förbättringsutgifter på annans fastighet**

Anskaffningsvärde, IB	3 842	3 658
Årets anskaffningar	1 154	184
<b>Ackumulerade anskaffningar</b>	<b>4 996</b>	<b>3 842</b>
Avskrivningar, IB	-2 349	-1 574
Årets avskrivningar	-744	-775
<b>Ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-3 093</b>	<b>-2 349</b>
Bokfört värde	1 903	1 493

**Not 11 Maskiner, inventarier, installationer m.m.**

Anskaffningsvärde, IB	114 146	110 806
Avgår anskaffningsvärde, utrangeringar	-6 540	-12 045
Årets anskaffningar	12 042	14 804
Årets anskaffningar, överfört från pågående nyanläggningar	1 343	581
<b>Ackumulerade anskaffningar</b>	<b>120 991</b>	<b>114 146</b>
Avskrivningar, IB	-76 293	-74 673
Avgår avskrivningsvärde, utrangeringar	6 483	12 045
Årets avskrivningar	-11 262	-13 665
<b>Ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-81 072</b>	<b>-76 293</b>
Bokfört värde	39 919	37 853

**Not 12 Pågående nyanläggningar**

Anskaffningsvärde, IB	1 343	581
Överfört till maskiner, inventarier m.m.	-1 343	-581
Årets anskaffningar	345	1 343
<b>Bokfört värde</b>	<b>345</b>	<b>1 343</b>

Not 13 Fordringar hos andra myndigheter	2004	2003
Kundfordringar	425	628
Momsfordran, Skatteverket	2 125	2 911
Övriga fordringar hos andra myndigheter	250	376
<b>Summa</b>	<b>2 800</b>	<b>3 915</b>

Not 14 Förutbetalda kostnader		
Statens fastighetsverk (lokalhyror)	11 149	11 117
Övriga förutbetalda kostnader	866	677
<b>Summa</b>	<b>12 015</b>	<b>11 794</b>

Not 15 Upplupna bidragsintäkter		
Arbetsmarknadsverket (lönebidrag m.m.)	297	134
EU-bidrag	351	2 378
Övriga upplupna bidragsintäkter	193	139
<b>Summa</b>	<b>841</b>	<b>2 651</b>

Not 16 Övriga upplupna intäkter		
Statens pensionsverk (premieavgifter 2004)	383	0
Övriga upplupna intäkter	0	27
<b>Summa</b>	<b>383</b>	<b>27</b>

Not 17 Avräkning med statsverket		
Ingående balans	-939	-3 037
Avräknat mot statsbudgeten:		
– Anslag	135 519	133 523
Avräknat mot statsverkets checkräkning:		
– Anslagsmedel som tillförts räntekonto	-134 412	-131 425
<b>Utgående balans</b>	<b>168</b>	<b>-939</b>

Not 18 Behållning räntekonto i Riksgäldskontoret		
Beviljad kredit på räntekontot uppgår till	19 802	19 802
Behållning räntekonto:		
Anslagsmedel	-5 675	-2 079
Avgifter Cosmonova	6 417	9 340
Bidrag från annan statlig myndighet	15 899	16 890
Övriga icke statliga bidrag	21 258	21 800
<b>Summa behållning på räntekonto</b>	<b>37 899</b>	<b>45 951</b>
varav kortsiktigt likviditetsbehov	0	0
Den viktigaste faktorn som har påverkat saldots utveckling är minskade entréintäkter.		

Not 19 Balanserad kapitalförändring		
Avgiftsfinansierad verksamhet	9 338	10 327
Bidragsfinansierad verksamhet	-4 403	-3 530
Periodiseringar	-1 501	940
<b>Summa</b>	<b>3 434</b>	<b>7 737</b>

Not 20 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	2004	2003
Ingående avsättning	275	0
Årets pensionskostnad	1 110	290
Årets pensionsutbetalningar	-234	-15
<b>Utgående avsättning</b>	<b>1 151</b>	<b>275</b>

**Not 21 Lån i Riksgäldskontoret**

NRM disponerar en låneram på	50 000	34 600
Ingående balans	29 166	26 087
Nyupptagna lån	12 860	12 868
Årets amorteringar	-8 270	-9 789
<b>Utgående balans</b>	<b>33 756</b>	<b>29 166</b>

**Not 22 Upplupna kostnader**

Semesterlöneskuld inkl. sociala avgifter	7 554	7 837
Löneskuld inkl. sociala avgifter	376	817
Upplupna kompetenskostnader	798	717
Övriga upplupna kostnader	220	610
<b>Summa</b>	<b>8 948</b>	<b>9 981</b>

**Not 23 Oförbrukade bidrag**

EU-bidrag	3 632	1 649
Wallenbergs stiftelse	2 100	3 732
Övriga oförbrukade bidrag från icke statliga givare	18 918	22 528
Vetenskapsrådet	9 447	10 030
Naturvårdsverket	2 565	1 578
FORMAS	2 055	3 042
Övriga oförbrukade bidrag från statliga givare	2 157	2 291
<b>Summa</b>	<b>40 874</b>	<b>44 850</b>

**Not 24 Övriga förutbetalda intäkter**

Stockholms lokaltrafik (sponsring)	1 524	750
Assi Domän (sponsring)	1 330	1 520
Sydskraft försäljning (sponsring)	902	0
Wasabröd (sponsring)	599	688
Övriga förutbetalda intäkter	1 198	1 260
<b>Summa</b>	<b>5 553</b>	<b>4 218</b>

**Not 25 Anslag 17 28:28.3 Centrala museer: Myndigheter, Naturhistoriska riksmuseet**

Regeringsbeslut 28, Ku2003/2590/Sam (2003-12-11)

**Not 26 Anslag 17 28:37.12 Forsknings- och utvecklingsinsatser inom kulturområdet, Naturhistoriska riksmuseet**

Regeringsbeslut 40, Ku2003/2590/Sam (2003-12-11)

Regeringsbeslut 11, Ku2004/2612/KR (2004-12-22)

Not 27 Kostnader	2004	2003
Verksamhetens kostnader enligt resultaträkning	-219 298	-220 805
Justeringar:		
Avsättningar för pensioner	875	275
Avskrivningar	12 344	14 709
<b>Kostnader enligt finansieringsanalysen</b>	<b>-206 079</b>	<b>-205 821</b>

**Not 28 Intäkter av avgifter och andra ersättningar**

Intäkter av avgifter och andra ersättningar enligt resultaträkningen	43 564	52 934
Justeringar:		
Realisationsvinst	-43	-140
<b>Intäkter av avgifter och andra ersättningar enligt finansieringsanalysen</b>	<b>43 521</b>	<b>52 794</b>

**Not 29 Intäkter av bidrag**

Intäkter av bidrag enligt resultaträkningen	33 887	28 260
Justeringar:		
Avskrivningar som har finansierats med bidragsmedel	-117	-90
<b>Intäkter av bidrag enligt finansieringsanalysen</b>	<b>33 770</b>	<b>28 170</b>

**Uppgifter om styrelsen enligt 7 kap 2§ FÅB**

I beloppet ingår ersättningar till styrelseledamöter och ledande befattningshavare. Styrelseuppdrag utöver Naturhistoriska riksmuseet anges med *kursiv stil*.

Belopp (tkr)	2004	2003
Anders Wijkman, europaparlamentariker, ordförande	30 500	28 000
Stefan Bohman Falk, museichef	8 000	7 800
<i>Språk- och Folkminnesinstitutet</i>		
Ann-Margret Corsander, kvalitetsansvarig (t.o.m. 2004-06-30)	5 000	5 800
Christina Hallman, museichef	727 295	734 039
<i>Orienteatern AB</i>		
Pia Kinhult, regionråd	4 000	5 800
<i>Temaki Electronic AB</i>		
Annika Nilsson, riksdagsledamot (t.o.m. 2004-06-30)	2 000	3 800
Eva Obenius, leg. sjuksköterska	8 000	6 000
Elisabet Reslegård, kampanjledare	8 000	7 800
Pentti Supponen, kommunalråd	6 000	5 800
<i>Rinman Education AB, Formens Hus i Hällefors AB, AB Måltidsupplevelser i Grythyttan 56:2 Förvaltnings AB, Svartålvstorps Förvaltnings AB</i>		
Sverker Sörlin, professor	4 000	7 800
<i>Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Chora AB</i>		
Jan-Olov Westerberg, avdelningschef (fr.o.m. 2004-07-01)	4 000	0
<i>Statens fastighetsverk, Riksställningar, Nordiskt kulturinstitut i Grönland (NAPA)</i>		

## Redovisnings- och värderingsprinciper

### Allmänt

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag (FÅB).

### Värdering av fordringar och skulder

Fordringarna har upptagits till det belopp som efter individuell prövning beräknas bli betalt.

I de fall faktura eller motsvarande inkommit efter fastställd brytdag eller när fordrings- eller skuldbeloppet inte är känt vid brytdagen, redovisas beloppen som periodavgränsningsposter. Övriga händelser tas upp som fordringar respektive skulder.

Utländska fordringar och skulder har värderats till balansdagens kurs. Omvärdering av fordringar och skulder har gjorts för värden över 15 tkr. Fordringar/skulder som understiger detta belopp har inte omräknats.

### Periodavgränsningsposter

Som periodavgränsningspost bokförs händelser med belopp överstigande 10 tkr.

### Värdering av anläggningstillgångar

Tillgångar avsedda för stadigvarande bruk med ett anskaffningsvärde på 10 tkr eller mer och en beräknad ekonomisk livslängd på tre år eller längre redovisas som anläggningstillgångar. Anläggningstillgångar skrivs av linjärt över den bedömda ekonomiska livslängden. Följande avskrivningstider tillämpas:

IT-utrustning	3 år
Immateriella anläggningstillgångar	3 år
Nätverk och larminstallationer	5 år
Kontorsmaskiner	5 år
Laboratorieutrustning och instrument	5 år
Möbler	10 år
Basutställningar	10 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	10 år

### Värdering av lager

Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärdet och det verkliga värdet på balansdagen.

### Förändrade redovisningsprinciper

Sponsorintäkterna har klassificerats under raden "Intäkter av avgifter och andra ersättningar" från och med 2004. Föregående år klassificerades de som "Intäkter av bidrag". Sponsorintäkter redovisas under raden "Övriga förutbetalda intäkter" från och med

2004. Föregående år redovisades dessa under "Oförbrukade bidrag". Jämförelsetalen har räknats om.

### Brytdag

Löpande redovisning och anslagsavräkning avseende räkenskapsåret har gjorts fram till och med 2005-01-10.

## Styrelsens beslut

Styrelsen har den 14 februari 2005 i protokoll fattat beslut om Årsredovisning 2004 i dess delar; resultatredovisning, resultaträkning, balansräkning, anslagsredovisning, finansieringsanalys samt noter.

Anders Wijkman

Christina Hallman

Ordförande

museichef

Stefan Bohman Falk

Pia Kinhult

Eva Obenius

Elisabet Reslegård

Pentti Supponen

Sverker Sörlin

Jan-Olov Westerberg



