



Kulturdepartementet
103 33 Stockholm

Budgetunderlag 2022-2024 med hemställen från Naturhistoriska riksmuseet

Naturhistoriska riksmuseet lämnar härmed myndighetens budgetunderlag för de tre nästkommande verksamhetsåren.

Lokalsituationen

Kärnan i museets verksamhet är samlingarna och dessa omfattar idag drygt 11 miljoner föremål. Sedan de nuvarande museibyggnaderna invigdes år 1916 har samlingarna tillväxt mångfalt. Att verksamheten har tillgång till ändamålsenlig förvaring av samlingarna och i övrigt ändamålsenliga lokaler är därför en mycket högt prioriterad fråga, vilket manifesteras i museets strategiska plan.

Lokalerna var inte optimala för samlingsförvaring ens då de invigdes, säsongvariationerna i temperatur och luftfuktighet inomhus var därtill alltför stora och många skåp och lådor var gjorda i material som vi idag vet skadade föremålen. Under många år har museet mot den bakgrunden arbetat systematiskt med att förbättra samlingsförvaringen så att den idag svarar upp mot moderna krav, inte minst skåp och lådor är idag i princip helt utbytta.

I fastigheterna har vi med stöd av ett omfattande lokalprogram kunnat åtgärda många byggnadsrelaterade brister samtidigt som det måste konstateras att många ännu återstår och påverkar verksamheten negativt. Under föregående år färdigställdes byggnationen av ett helt nytt centralarkiv i syfte att fullt ut möta Riksarkivets krav på en regelrätt och effektiv arkivvård. Under den kommande treårsperioden kommer bland annat en omfattande upprustning av infrastrukturen för vatten och avlopp till ändamålsfastigheten att göras, med ett beräknat färdigställande under 2023.

Av stor betydelse för Naturhistoriska riksmuseets förhållande till hyresvärden Statens Fastighetsverk blir regeringens ställningstagande till utredningen om översyn av hyresmodellen för vissa kulturinstitutioners huvudbyggnader (SOU 2020:76). Naturhistoriska riksmuseet har över tid i allt väsentligt uppfattat hyresmodellen som välfungerande och tar nu med intresse del av betänkandet och utredarens förslag genom det föreliggande remissförfarandet.

Enligt 9 kap. 6 § Förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag ska myndigheterna lämna uppgifter om större förväntade förändringar i sitt behov av lokaler. Museet har över tid beskrivit behoven och under hand redovisat förändringar av lokalbeståndet, såväl avseende ändamålsfastigheten som andra fastigheter som hyrs för verksamhetens ändamål. Samtliga åtgärder i lokalprogrammet har hittills hanterats finansiellt genom omdisponering av medel inom befintliga ekonomiska ramar.

Naturhistoriska riksmuseet

Behov av tillfälliga kontors- och lagerlokaler under renovering

Av de större insatserna i lokalprogrammet återstår ännu att fullfölja renoveringen av lokalerna för den recentbotaniska verksamheten, som sedan museets invigning 1916 disponerat Botanhuset. Under 2017 påbörjades i detta syfte ett arbete tillsammans med Statens Fastighetsverk avseende upprustning av Botanhuset, som är i behov av såväl en omfattande renovering av infrastrukturen som en förbättrad fysisk arbetsmiljö och stärkta möjligheter till ändamålsenlig förvaring. Behoven har redovisats till regeringen och ett flertal föredragningar har skett för Kulturdepartementet. Det är mot den bakgrunden mycket glädjande att renoveringen nu kan inledas efter regeringens investeringsmedgivande till Statens Fastighetsverk.

Oaktat den nya modellen för hyressättning med s.k. komponentavskrivning för underhållsåtgärder, kommer upprustningen av Botanhuset att under flera år medföra substantiella tillkommande drifts- och investeringskostnader mot anslaget. Därutöver tillkommer kapitalkostnader för nyinvesteringar i inredning vilka syftar till att säkerställa en god arbetsmiljö och förbättrad samlingsförvaring.

Botanhusets upprustning har varit föremål för en omfattande och flerårig projektering. Först inför verksamhetsåret 2020 var det emellertid möjligt att överblicka de fulla ekonomiska konsekvenserna av projektet. Parallellt med projekteringen har en upphandling av evakueringspaviljonger genomförts för att säkerställa möjligheten till att fortsatt kunna bedriva huvuddelen av verksamheten i närområdet även under perioden av stängning. Samtidigt har evakueringen av den stora mängden botaniska samlingsföremål pågått för att avslutas till sommaren 2020.

Av det hyresavtal museet har tecknat med Statens fastighetsverk avseende Botanhuset följer att tomställningen av huset under renoveringstiden inte kommer att generera någon hyresreduktion, vilken hade kunnat bidra till att finansiera hela eller delar av de merkostnader som blir en konsekvens av upprustningen. De tillkommande kostnaderna sorterar i två kategorier; kostnader för etablering och förhyrning av evakueringspaviljonger med arbetsplatser för medarbetarna, och kostnader för alternativ förvaring av samlingsföremålen under produktionstiden. Sammantaget beräknas kostnaderna för evakueringspaviljonger och samlingsförvaring uppgå till 9,0 mkr (3,0 mkr per år under 3 år) avseende perioden 2020-2022, för vilka museet i tidigare budgetunderlag äskat kompensation genom en engångsanvisning och ökat anslag. Regeringen meddelade genom höständringsbudgeten 2020 att sådan kompensation skulle utgå för 2020 med 3,0 mkr, samt efter beslut av förslag inom budgetpropositionen 2020/21:1 utgiftsområde 17 med 3,0 mkr för 2021. Museet hemställer med detta budgetunderlag om en motsvarande anslagsförstärkning för budgetåret 2022 med 3,0 mkr - i enlighet med förslag inom budgetpropositionen 2020/21:1 utgiftsområde 17.

Utökat anslag för digitalt utbud till hela Sverige

Ett av museets strategiska mål är att öka den publika verksamhetens genomslagskraft i hela landet. Under pandemiåret 2020 ställde Naturhistoriska riksmuseet snabbt om för att i frånvaro av fysiska besök i våra utställningar tillgängliggöra museets verksamhet via digitala kanaler. Det digitala skolmaterialet fördubblades och fick stor spridning över hela Sverige (det når idag 285 av Sveriges 290 kommuner). Vi producerade även digitala erbjudanden till allmänheten som exempelvis livesända föredrag, fördjupningsmaterial och utmaningar av olika slag via vår hemsida och andra kanaler. Detta togs emot mycket positivt och när 2020 summerades lyftes Naturhistoriska riksmuseet av föreningen Sveriges museer fram som det museum i Sverige som haft klart flest digitala besök under året. Detta fick stor uppmärksamhet inom museibranschen. Vi delar nu med oss av våra erfarenheter i flera sammanhang och ser positivt på olika samarbetsmöjligheter för att bygga vidare på den inslagna vägen.

Slutsatser som vi kan dra utifrån detta är att det finns ett stort intresse för välproducerat och lärande digitalt utbud som når hela Sverige, men också att det tar stora resurser. Under 2020 var det möjligt

eftersom verksamheten till stora delar hade stängt för fysiska besök och vi kunde styra om personalstyrkan och anslagsbudgeten till att i större omfattning utveckla digitala erbjudanden. Under perioden 2022-2024 ser vi förhoppningsfullt fram emot att pandemin inte längre ska lägga begränsningar på vårt öppethållande som fysiskt besöksmål. För att fortsatt kunna tillhandahålla ett rikt och lärande digitalt utbud som möjliggör att vi når människor i hela Sverige utan geografisk begränsning och utan att det blir på bekostnad av vårt erbjudande på plats, behövs en utökad anslagsbudget. Vi önskar rekrytera två nya tjänster inom digital produktion med kompetens och kunskaper att konvertera och nå ut med digitalt berättande genom filmproduktion, digitala utställningar och interaktivt historieberättande, samt en ökad driftsbudget för digitala utvecklingsprojekt. Totalt äskar vi om en anslagshöjning om 2 miljoner kronor årligen.

Finansiering av museets forskning på kort och lång sikt

Museet har som ett av sina överordnade strategiska mål lagt fast betydelsen av att befästa vår roll som en stark vetenskaplig institution, såväl nationellt som internationellt.

Museets forskare står sig synnerligen väl i konkurrensen om externa forskningsmedel. De senaste åren är museet en av de institutioner som åtnjuter allra högst beviljningsgrad från Vetenskapsrådet. Museet anser att systemet med starka statliga forskningsfinansierare som fördelar forskningsmedel i konkurrens är välfungerande och borgar för att den forskning som bedrivs är av högsta klass. Systemet möjliggör också för erkänt framgångsrika forskningsutövare utöver de traditionella lärosätena, så som exempelvis Naturhistoriska riksmuseet, att kunna finansiera sin forskning. Denna diversifiering är vi övertygade om är av godo, Sverige behöver ett mångfacetterat forskningslandskap för att bibehålla sin vetenskapliga konkurrenskraft.

Finansiering av infrastrukturen NordSIMS-Vegacenter

Utveckla, driva och nyttja forskningsinfrastrukturer av absolut toppklass är ett av målen i Naturhistoriska riksmuseets strategiska plan. Naturhistoriska riksmuseet är huvudansvarig för den nationella forskningsinfrastrukturen NordSIMS-Vegacenter. Ett toppmodernt laboratorium som används av museets forskare och av gästforskare från Sverige och hela världen. NordSIMS-Vegacenter har fokus på isotopkemisk mikroanalys och avbildning och där görs bland annat noggranna mätningar i mineral, bergarter, fossil och biologiskt material. Vetenskapliga frågor som kan besvaras med hjälp av NordSIMS-Vegacenter omfattar ett brett spektrum, exempelvis "hur bildades jorden och våra närmaste grannar i universum? När och hur bildades de första kontinenterna? När och hur uppkom livet på jorden? Hur bildas bergskedjor och hur påverkar dessa klimatet, lokalt och globalt? Hur påverkar mänsklig aktivitet idag globalt jordens ekosystem och klimat?" Svaren kräver tillgång till både avancerad utrustning och kompetens att driva den, för att skapa de förutsättningar som krävs för att lösa de utmaningar samhället står inför.

Genom kombinationen av utrustning av senaste teknologi och den unika kompetens personalen besitter erbjuder NordSIMS-Vegacenter, även med internationella mått en alldeles särskild facilitet. Infrastrukturen har finansierats med medel från Vetenskapsrådet, användaravgifter och Naturhistoriska riksmuseet. Den unika kombinationen av omfattande och vetenskapligt värdefulla samlingar, avancerad analysutrustning och expertis i världsklass har under den senaste två-årsperioden attraherat ett hundratal forskningsprojekt som ansökt om tid att utnyttja faciliteten. Ansökningstrycket avspeglar behovet av den kompetens och utrustnings om erbjuds. Totalt har resultat från infrastrukturen genererat cirka 670 publikationer genom åren.

Under 2020 har det ansträngda läget för finansiering av forskningsinfrastruktur förbättrats genom att Vetenskapsrådet tillförts medel så att högt prioriterade forskningsinfrastrukturer, den s.k. A1 listan, erbjuds möjligheter att söka fortsatt stöd för drift och utveckling av infrastrukturen. Naturhistoriska riksmuseet har till Vetenskapsrådet lämnat in ansökan om fortsatt stöd på 29,9 Mkr under fem år från 2022 till NordSIMS-Vegacenter och hoppas på support för denna unika facilitet.

Särskild satsning på forskning, undervisning och långsiktigt säkerställd kompetens inom biodiversitetsområdet

”Vi befäster vår ställning som en stark vetenskaplig institution, såväl nationellt som internationellt” är ett av målen i Naturhistoriska riksmuseets strategiska plan. I museets inspel till regeringens forskningsproposition lyfts det stora behovet av en särskild satsning på biodiversitetsforskning. Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem, IPBES, rapporterar om hoten mot den biologiska mångfalden i världen och den dramatiska negativa utveckling för arter och ekosystem som har konstaterats. Den negativa utvecklingen bedöms accelerera om inte åtgärder vidtas. Orsakerna är delvis kopplade till klimatförändringarna men i än större grad till mänsklig aktivitet som orsakar förstörda livsmiljöer och överutnyttjande av naturresurser. En fjärdedel av de kända arterna bedöms som hotade och över en miljon arter är nära att utrotas. Hållbarhetsmålen i Agenda 2030, de svenska miljömålen och åtaganden enligt CBD-konventionen förpliktigar till åtgärder för att vända förlusten av biologisk mångfald. Trots detta är kunskapen om jordens arter ännu bristfällig, varför en ökad satsning på forskning inom detta område är nödvändig.

En förutsättning för att kunna vända de negativa trenderna och bedöma måluppfyllelsen är att den biologiska mångfalden dokumenteras och dess förändringar följs kontinuerligt. Huvuddelen av jordens arter bedöms inte ännu vara upptäckta och många kommer dö ut innan vi känner till dem. Grundläggande är kunskap om vilka arter vi har och deras förekomster och levnadsvillkor.

För att detta skall kunna uppnås behöver forskning och utbildning inom *taxonomi och systematik* stärkas betydligt. Upptäckt, beskrivning och avgränsning av arter och deras släktskap är själva kärnan i förståelsen av begreppet biologisk mångfald. Det utgör också grunden i samspelet med många andra delar av forskningen t.ex. ekologi, genetisk diversitet, naturskydd, bekämpning av illegal handel m.m. och är därmed oundgänglig för att forskningsresultat kan tillgängliggöras för avnämare och omsättas i praktiken. Naturhistoriska riksmuseet anser att kunskapsförsörjningen inom området, inklusive forskning för att få ny kunskap och erbjuda undervisning, måste säkerställas.

Internationellt sker en stor satsning på att bygga upp DNA-register som kan användas som referensbibliotek för att identifiera arterna i olika typer av prover, för kartläggning av den biologiska mångfalden, miljöövervakning och identifiering av invasiva arter. Det är också ett viktigt verktyg för att upptäcka genetisk variation vid identifiering av nya arter. Uppbyggnad av DNA-register är alltså en central komponent för att kunna möta flera av hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Den ledande nationen inom s.k. ’DNA barcoding’ är Kanada som har anslagit betydande belopp för uppbyggnad av DNA-register, och många länder har anslutit till projektet att bygga upp register över världens arter (www.ibol.org). I Norden har främst Norge, men även Finland, med vilka vi delar mycket av vår biodiversitet, satsat stort på projektet (www.norbol.org). Alla sekvenser görs tillgängliga på internet (t.ex. www.boldsystems.org).

Naturhistoriska riksmuseet har byggt upp ett DNA-register över nästan alla svenska ryggradsdjur, och har i samverkan med andra aktörer försökt skapa en svensk motsvarighet till ovannämnda projekt för hela faunan och floran (www.swebol.org). Det har dock hittills varit svårt att få finansiering för fortsatta insatser på olika organismer, annat än i mindre, specifika projekt. I detta angelägna arbete är det således tydligt att Sverige ligger långt efter den internationella utvecklingen och en kraftansträngning behövs genom öronmärkta medel för att Sverige ska kunna bidra, i samverkan med våra grannländer, till ett DNA-register över i första hand de nordiska arterna. Därmed skulle den infrastruktur som behövs för en kostnadseffektiv DNA-baserad övervakning av biologisk mångfald och miljötillståndet skapas, till nytta för myndigheter med ansvar för naturförvaltning.

Sverige har i många år haft en stark forskningsprofil även när det gäller att bistå tropiska och subtropiska länder med utforskandet av deras fauna och flora, där den höga artmångfalden bland många organismgrupper är under stark press. Denna forskning och kapacitetsuppbyggnad har dessvärre försvagats. Vetenskapsrådet och Formas stöder inte längre grundläggande systematiska/taxonomiska arbeten och SLU-Artdatabankens forskningsmedel riktas enbart till studier av svenska (nordiska) organismer.

Här har emellertid svenska forskare en viktig roll i samarbetet med utvecklingsländernas egna forskare. I en större internationell kontext har Naturhistoriska riksmuseet en viktig roll i metodutveckling med koppling till global biodiversitetsforskning. Naturhistoriska riksmuseet tillhör familjen av stora internationella naturhistoriska museer med omfattande samarbeten inom biodiversitetsforskning och samlingar.

Naturhistoriska riksmuseet äskar, mot bakgrund av vad som ovan anförts om såväl behoven som nyttan av en särskild satsning, 16 mkr (3,2 mkr per år under 5 år med start budgetåret 2022) för tjänster till uppbyggnad av ett DNA-register i samarbetet med våra nordiska grannar, över i första hand svenska/nordiska arter, samt för forskning och kunskapsuppbyggnad om tropisk och subtropisk biologisk mångfald.

Storskalig digitaliseringsatsning på botaniska samlingar

Naturhistoriska riksmuseet är ett av Europas största naturvetenskapliga museer med drygt 11 miljoner föremål. Samlingarna innehåller oersättliga kulturella och vetenskapliga värden med mängder av information om förekomster, morfologi, fenologi, kemi, genetisk variation, evolutionär släktskap med mera. All denna information är av mycket stor betydelse för förståelsen av jordens biologiska och geologiska mångfald. Det är därför av stor strategisk betydelse att tillgängliggöra informationen så att den kan komma till full nytta för forskare, beslutsfattare och allmänhet.

Naturhistoriska riksmuseets strategiska plan, mål 1, fastställer att myndighetens ska ”säkerställa samlingarnas aktualitet och långsiktiga bevarande samt öka deras digitala tillgänglighet.” Detta ligger i linje med digitaliseringspolitiken, med syftet att myndigheterna ska kunna erbjuda enklare, öppnare och effektivare service.

Tre exempel på arbete under detta mål:

- Naturhistoriska riksmuseet leder den svenska noden i det Europeiska projektet DiSSCo (Distributed Systems of Scientific Collections) med målet att bygga en forskningsinfrastruktur i världsklass. Projektet syftar till att digitalt koppla ihop naturhistoriska samlingar i stor skala, mer än en miljard föremål bara i de europeiska samlingarna, och tillgängliggöra data för forskare och allmänhet. Det här kommer skapa nya och oanade möjligheter för storskalig analys ("big-data") av naturhistoriska data och möjliggöra en bättre förståelse av sambanden i naturen, till exempel modelleringar av hur organismer svarar på klimatförändringar eller hur de påverkar oss.
- SBDI, Svensk biodiversitetdatabasinfrastruktur, leds av Naturhistoriska riksmuseet i samarbete med sex svenska universitet och högskolor med stöd från Vetenskapsrådet. Syftet med SBDI är att samla och digitalt tillgängliggöra de data som finns om landets biologiska mångfald.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF), den svenska noden leds, sedan nästan 20 år, av Naturhistoriska riksmuseet. Syftet är att tillgängliggöra biodiversitetsdata. Drygt 90 miljoner svenska poster är nu tillgängliga via GBIF. Vad gäller Naturhistoriska riksmuseets samlingar så utförs ett kontinuerligt arbete med att digitalisera dessa och idag är över 3,7 miljoner föremål digitaliserade, varav 2,9 miljoner är tillgängliga på internet. Museets botaniska samlingar är de största med mer än 4,5 miljoner föremål (varav nästan 3 miljoner föremål monterade på herbarieark). Samlingarna tillhör de största och för vetenskapen viktigaste i världen. De är internationella och omfattar alla växtgrupper, där ungefär en tredjedel utgörs av svenska blomväxter. Växtföremålen är unika och ger en detaljerad bild av vegetationen i Sverige under mer än hundra år. Även flertalet av de internationella föremålen är unika, inte minst de rika samlingarna från Sydafrika och Latinamerika är särskilt viktiga för forskarvärlden.

I budgetunderlaget för 2020-2022 äskades medel för en omfattande satsning på digitalisering av de botaniska samlingarna. Detta dels mot bakgrund av det stora behovet av digitalisering, dels i ljuset av att ett unikt tillfälle förelåg i och med att Botanihuset, där samlingarna förvaras, genomgår en omfattande

renovering vilket innebär att samlingarna flyttats till tillfälliga lokaler. Därefter kommer de botaniska samlingarna att finnas i de tillfälliga lokalerna fram till den planerade återflytten. Det är inte vare sig tids- eller kostnadseffektivt att genomföra den föreslagna satsningen på digitalisering i de tillfälliga lokalerna. Däremot föreligger ett bra tillfälle att genomföra denna angelägna satsning i samband med att samlingarna under 2023 börjar återföras och packas upp i det nyrenoverade Botanhuset. Följaktligen äskar museet i likhet med vad som framfördes tidigare särskilt anvisade medel under tre år för en storskalig satsning på digitalisering. Det pris- och löneomräknade beloppet uppgår till 18,6 mkr (6,2 mkr per år under 3 år med start budgetåret 2023).

Erfarenheter från internationella projekt som arbetat med avbildning av stora mängder herbarieark visar att det är möjligt att avbilda en miljon herbarieark per år för en kostnad av motsvarande ca fem kronor per exemplar (50 Eurocent per exemplar). Genom att bygga upp en eller flera sådana avbildningsstationer bestående av rullband och kamerauppställning samt mjukvara, skulle det på tre år digitalt tillgängliggöras ytterligare tre miljoner herbarieark. Ett unikt tillfälle för att göra detta är då herbariesamlingen flyttas tillbaka till det renoverade Botanhuset. Prioriteringen bör vara föremål från Sverige eftersom det är dessa som är av störst intresse för länsstyrelser, kommuner och andra aktörer som använder föremålsuppgifter för praktisk naturvård och samhällsplanering. Ett utbildningsprojekt i den här skalan skulle ge Naturhistoriska riksmuseet rutiner och erfarenheter för att kunna fortsätta avbilda också de återstående mer svårbehandlade samlingarna, och att utbildningsverksamheten blir en ny långsiktig daglig rutin i verksamheten. Naturhistoriska riksmuseet skulle få en bra plattform att utgå från för deltagande i de internationella samarbeten, som t.ex. DiSSCo, kring användandet och producerande av stora mängder samlingsdata. Genom en mer systematisk digitalisering och därmed storskalig tillgängliggörande av sina växtsamlingar skulle Naturhistoriska riksmuseet i detta avseende ta ytterligare ett steg mot att bli ett riksmuseum i ordets verkliga betydelse.

Pollenövervakningen i Sverige kräver ett tydligt uppdrag och en långsiktig finansiering

Tillförlitliga pollenprognoser är en samhällsviktig verksamhet. Sveriges ca 2,5 miljoner pollenallergiker behöver tillförlitliga prognoser för att styra sin medicinering. Fram till 2020 har pollenprognoser för hela landet kunnat produceras trots avsaknad av både tydligt uppdrag och långsiktig finansiering. 2021 upphör dock denna samhällsviktiga verksamhet för i stort sett hela norra Sverige och pollenallergikerna står utan sina prognoser.

Problemen med bristen på både samordning och finansiering har uppmärksammats i flera utredningar senast i miljöövervakningsutredningen (SOU 2019:22). Pollenövervakningen i Sverige har i många år varit i behov av samordnad organisation och finansiering. Dagens pollenövervakning i Sverige bygger på ett frivilligt samarbete mellan ett stort antal aktörer inom flera sektorer där Naturhistoriska riksmuseet är den största. Eftersom ingen aktör har ett tydligt uppdrag och att samarbetet är frivilligt och löst organiserat är pollenövervakningen mycket sårbar. Långsiktigt ser Naturhistoriska riksmuseet det som nödvändigt att pollenövervakningen står under en huvudman med ett nationellt uppdrag och en långsiktig finansiering. Bland dagens aktörer ser vi endast Naturhistoriska riksmuseet som lämplig för detta uppdrag.

En samordnad nationell pollenövervakning baserad på ca 20-25 mätstationer som skulle ge bra underlag för prognoser över hela landet skulle kosta i storleksordningen 12-15 miljoner kronor årligen. Det är bråkdel av de kostnader som uppstår i samhället p.g.a. av ökad sjukfrånvaro och ökad belastning på vården om prognoserna upphör.

Vi anser därför att det är angeläget Naturhistoriska riksmuseet erhåller ett tydligt uppdrag och en långsiktig hållbar finansiering för att kunna ta ett heltäckande ansvar för pollenövervakningen i Sverige. I bilaga till detta budgetunderlag lämnas en fördjupad beskrivning av bakgrunden och skälen för detta.

Restaurangverksamheten

I syfte att stärka vår position som ett av landets mest populära museer, prioriterar vi i vår strategiska plan att utveckla den samlade besöksupplevelsen. Restaurangen utgör i det sammanhanget ett mycket viktigt inslag. Verksamheten genererar ett mervärde och bedöms utgöra en direkt förutsättning för de höga besökstalen. Det är dock en verksamhet vilken inte direkt faller varken inom ramen för museets instruktion eller inom avgiftsförordningen. Myndigheten hemställer därför om ett förtydligande i 4 § Förordningen med instruktion till Naturhistoriska riksmuseet om att få bedriva restaurangverksamhet i enlighet med nedanstående förslag:

”4 § Utöver de uppgifter som myndigheten har enligt 1 och 2 §§ får den tillhandahålla varor samt åta sig att utföra undersökningar, utredningar och andra tjänster inom sitt verksamhetsområde. Utanför myndighetens verksamhetsområde får myndigheten tillhandahålla tjänster särskilt riktade till besökare.”

Samfinansiering av bidrag

Naturhistoriska riksmuseet har en inte obetydlig andel bidragsforskning, precis som vid universitet och högskolor. Vissa bidragsgivare kräver att bidragsmottagaren går in med en viss andel samfinansiering. För tydlighetens skull infördes därför för ett antal år sedan i bilaga 2 till regleringsbrevet för universitet och högskolor formuleringen:

”Anslagsmedel får tas i anspråk för samfinansiering av projekt eller liknande verksamhet inom ramen för myndighetens verksamhetsområde, om ändamålet med anslaget inte hindrar detta.”

Naturhistoriska riksmuseet hemställer om att samma tillägg införs i regleringsbrevet för museet. Detta mot bakgrund av att museet genom sin instruktion har i uppdrag att bedriva forskning och enligt instruktion omfattas av högskoleförordningen vad gäller att rekrytera professorer. På så vis är museet närmast unikt utanför högskolesektorn och det är därtill tveklöst så att den omfattande forskning som bedrivs vid museet, även sedd i jämförelse med lärosätena, måste betraktas som mycket framgångsrik. Inte minst märks det på den framgång museets forskare har i konkurrensen om externa forskningsmedel. Det är därför rimligt att den skrivning om samfinansiering som redan föreligger för motsvarande verksamheter också införs i museets regleringsbrev.

Uppordning och digital registrering av samlingarna generellt

Uppordning och digitalisering av samlingar är verksamhetskritiskt för att kunna bedriva en aktiv samlingsförvaltning. I Riksrevisionens rapport Bevara samlingarna – säkerhetsarbetet i de statliga centralmuseernas samlingsförvaltning (RiR 2019:5) lyfts föremålens digitala spårbarhet fram som central för att minska risken för stöld och förlust. Att samlingarna är digitalt tillgängliga med kvalitetssäkrad data är centralt för museernas möjlighet att bidra till forskning och annan kunskapsuppbyggnad.

Eftersläpningen på området är så stor att det krävs särskilda åtgärder för att museerna ska kunna komma till rätta med den till en rimlig nivå inom överskådlig tid. Centralmuseerna gemensamt återkommer nu med hemställan om en satsning från regeringen på uppordning och digitalisering av samlingarna. Mot bakgrund av pandemin är en sådan satsning än mer angelägen. Det kan ske antingen genom direkta anslag avsedda för detta ändamål, alternativt genom en riktad arbetsmarknadsinsats likt sysselsättningsprojekten Sesam och Access, som ger tillgång till kvalificerad kompetens samt viss teknisk investering.

Konsekvenser av förväntningar om ökad produktivitet och ökande pensionsavsättningar

Med det generellt tillämpade effektiviseringsbeting som ålagts statsförvaltningen (genom att den årliga pris- och löneomräkningen underkompenserar myndigheterna för reala kostnadsförändringar), måste museet i likhet med andra myndigheter löpande och aktivt söka nya möjligheter när det kommer till att bedriva verksamheten effektivt. Detta blir sett till uppdragets karaktär och verksamhetens innehåll en verklig utmaning när man samtidigt beaktar ambitionen om en kvalitativ verksamhet som lever upp till uppdragsgivarens krav och övriga intressenters förväntningar.

Museet vill uppmärksamma Kulturdepartementet på den gradvisa urholkningen av anslagen. Vi föreslår att initiativ tas till en analys av de effekter för kulturmyndigheterna som denna urholkning av anslagen innebär och vilka konsekvenser den på sikt riskerar leda till.

Myndighetens finansiering

I det följande redovisas Naturhistoriska riksmuseets budget för 2022-2024.

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Utfall | Budget | Beräkning | Beräkning | Beräkning |
| Finansiering | - | - | - | - | - |
| Utgiftsområde 17 anslag 8:1 ap 3 | 197 222 | 194 499 | 199 380 | 201 380 | 202 948 |
| Utgiftsområde 17 anslag 1:4 ap 12 | 7 260 | 7 260 | 7 260 | 7 260 | 7 260 |
| Avgiftsinkomster som disponeras | 41 612 | 32 400 | 45 000 | 50 000 | 50 000 |
| Bidrag | 46 285 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 |
| Finansiella inkomster | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Summa finansiering | 292 420 | 284 159 | 301 640 | 308 640 | 310 208 |

Investeringar

Museets investeringsbudget har uppgått till ca 12 miljoner årligen, en nivå som motsvarar de årliga avskrivningskostnaderna och har bedömts vara rimlig både avseende reinvesteringsbehovet och vad museet klarar av långsiktigt ekonomiskt. I samband med den planerade teknikuppgaderingen av Cosmonova och ombyggnationerna av vissa lokaldelar kommer investeringsbehovet att öka relativt kraftigt de närmsta åren. Det är förutom Cosmonova framför allt inventarier (i form av förvaringsskåp till samlingar och centralarkiv) som bidrar till den ökande nivån på investeringar och kapitalkostnader.

| Verksamhetsinvesteringar (tkr) | 2020 Utfall | 2021 Budget | 2022 Beräk. | 2023 Beräk. | 2024 Beräk. |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Immateriella investeringar | | | | | |
| Datasystem, rättigheter m.m. | 265 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| Materiella investeringar | | | | | |
| Maskiner, inventarier och installationer m.m. | 7 754 | 11 700 | 32 000 | 23 700 | 23 000 |
| Byggnader, mark och annan fast egendom | | | | | |
| Övriga verksamhetsinvesteringar | | | | | |
| Summa verksamhetsinvesteringar | 8 019 | 12 700 | 33 000 | 24 700 | 24 000 |
| Finansiering | | | | | |
| Lån i Riksgäldskontoret (2 kap. 1 § kapitalförsörjningsförordningen) | 8 019 | 12 700 | 33 000 | 24 700 | 24 000 |
| Bidrag (2 kap. 3 § kapitalförsörjningsförordningen) | | | | | |
| Finansiell leasing (2 kap. 5 § kapitalförsörjningsförordningen) | | | | | |
| Anslag (efter medgivande av regeringen) | | | | | |
| Summa finansiering | 8 019 | 12 700 | 33 000 | 24 700 | 24 000 |

Kreditutrymme, låneram och lånebehov

Museets låneram är för närvarande 81 000 tkr. Myndigheten bedömer att denna nivå behöver höjas tillfälligt för åren 2023 och 2024. Detta som konsekvens av ett ökat investeringsbehov i anslutning till återflytten till det nyrenoverade Botanhuset och den planerade teknikuppgraderingen för Cosmonova.

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Lånebehov | Utfall | Budget | Beräk. | Beräk. | Beräk. |
| IB lån i Riksgäldskontoret | 51 018 | 45 367 | 45 567 | 64 567 | 72 767 |
| Beräknad nyupplåning | 8 019 | 12 700 | 33 000 | 24 700 | 24 000 |
| - Varav i immateriella AT | 265 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| Beräknad amortering | -13 670 | -12 500 | -14 000 | -16 500 | -19 000 |
| UB lån i Riksgäldskontoret | 45 367 | 45 567 | 64 567 | 72 767 | 77 767 |
| Beslutad låneram 2020 | 81 000 | | | | |
| Föreslagen låneram | | 81 000 | 81 000 | 90 000 | 90 000 |
| Beräknad ränteutgift | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ränteantaganden för nyupplåning (%) | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| Finansiering av räntor och avskrivningar | | | | | |
| Utgiftsområde 17 anslag 8:1 ap 3 | 10 938 | 10 100 | 10 600 | 12 100 | 14 600 |
| Bidrag | 2 299 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| Cosmonova avgiftsintäkter | 433 | 400 | 1 400 | 2 400 | 2 400 |
| Summa | 13 670 | 12 500 | 14 000 | 16 500 | 19 000 |

Avgiftsfinansierad verksamhet med målet full kostnadstäckning

Butiken, försäljning av varor

Butiken har historiskt sett och under många år redovisat underskott i verksamheten. Den trenden bröts i och med verksamhetsåret 2015. Efter en analys av butikens intäktsfördelning på varugrupp genomfördes vissa prisjusteringar. Hänförligt till pandemins konsekvenser redovisade verksamheten ett underskott 2020. Under 2021 planeras en webbshop att invigas för att på så sätt stärka butikens ekonomi och tillgängliggöra butikens unika och kunskapsbyggande sortiment ytterligare.

Undersökningar, utredningar och andra tjänster

Från och med 2015 har den uppdragsverksamhet som bedrivs med stöd av myndighetens instruktion 4 § övergått till att redovisas enligt avgiftsmodellen och därmed kan över- och underskott genereras i verksamheten. Omställningen är fullt ut genomförd och verksamheten budgeteras i princip för ett nollresultat.

Cosmonova

Cosmonova hade vid 2018 års utgång ett negativt ackumulerat kapital, vilket vändes till ett positivt med 2019 års resultat. Olika insatser, som prishöjningar och tablåförändringar har gjorts för att generera intäkter i en nivå som gör att Cosmonova ska bära sina kostnader. Samtidigt förestår betydande insatser för att uppdatera gammal teknik vilket kommer att medföra ökade kostnader framgent.

Finansiering av teknikuppgraderingen för Cosmonova

Kupolbiografen Cosmonova är en avgiftsfinansierad attraktion på Naturhistoriska riksmuseet. Det är ett unikt och populärt besöksmål med en stabil besöksbas på över 200 000 besökare per år innan pandemiåret 2020. På Cosmonova visas naturdokumentärer med både ett lärande- och underhållningsvärde. I undersökningar uttrycker besöksmålgrupper att Cosmonova är en stor upplevelse som ger nya perspektiv och passar både barn och vuxna. Den omslutande upplevelsen i ljud och bild gör besökaren mottaglig för nya insikter och kan bidra till en motivation att ta ansvar för vår värld. Nylanseringar av filmer bidrar till att museets erbjudande hålls aktuellt och bidrar till Naturhistoriska riksmuseets publikunderlag. Kulturdepartementets extra anslag under år 2020 om 7,5 miljoner SEK var ett erkännande för Cosmonovas viktiga bidrag till samhället.

Cosmonova står inför stora möjligheter att bidra till utvecklingen av museets utbud och konkurrenskraften med den nya digitala dome-tekniken som nu finns tillgänglig på marknaden. Den nya tekniken skulle ge Cosmonova tillgång till ett bredare och mer varierat digitalt utbud t ex filmer med anknytning till samhälls- och forskardebatten. Museet hoppas också bli en viktig framtida arena för forskningssamtal under det planerade konceptet "Cosmonova live" där publiken till exempel kommer att kunna koppla upp sig mot forskningsexpeditioner och följa forskares fältarbete i realtid i digitalt egenproducerade temavisningar. Innehåll kan också komma att live-streamas för att skapa visningar kring gemensamma omvärldshändelser, t ex sondlandningar på mars, raketuppskjutningar, FN-konferenser mm. Ett digitaliserat Cosmonova blir en mer integrerad del av verksamheten och museet ser det som ett viktigt framtida mötesrum både för allmänhet, skolor, forskare och personal. Den nya projektor-tekniken och en ny sömlös skärm för att projicera det visuella uttrycket kommer dessutom att ge besökarna en förstärkt visuell kvalitetsupplevelse.

Idag drivs Cosmonova med en analog projektor med analog filmkopior. Tillgången på analog filmkopior kommer troligen att vara mycket begränsad till år 2022. I takt med att fler teatrar på världsmarknaden går över till digitala projektorer, så väljer också allt fler filmproducenter att bara göra digitala filmkopior. Den befintliga tekniken är dessutom skör och det finns en stor osäkerhet kring hur många år den befintliga anläggningen kan fungera. Oplanerade, kostsamma driftstopp kommer att bli

vanligare om den gamla tekniken behålls. Därmed finns nu ett starkt behov av en teknikuppgredning för Cosmonova om vi ska kunna fortsätta att erbjuda ett kvalitativt utbud.

Investeringskostnaden för att förse Cosmonova med ny duk och digital projektor väntas landa på närmare 20 miljoner. Under förutsättning att Cosmonova kan återgå till en normal besöksverksamhet utan restriktioner, kommer kostnaden för avskrivning av investeringen kompenseras av de årliga kostnadsbesparingarna som den nya tekniken kan ge. Inom ett par år förväntas den nya tekniken och dess möjligheter generera ett positivt överskott till Cosmonovas verksamhet och teknikinvesteringen förväntas bidra till en ekonomisk långsiktig hållbarhet med full kostnadstäckning de kommande tio åren. För att säkerställa hållbar ekonomi för Cosmonova även det år som teknikbytet genomförs och verksamheten inte kan hållas öppen vilket leder till uteblivna intäkter, äskar Naturhistoriska riksmuseet om en engångsanvisning till Cosmonova 2022 om 4,25 mkr vilket motsvarar tre månaders intäktsbortfall.

| Verksamhet | intäkt 2020 | kostnad 2020 | Budget intäkt 2021 | Budget kostnad 2021 | Prognos intäkt 2022 | Prognos kostnad 2022 | Prognos intäkt 2023 | Prognos kostnad 2023 | Prognos intäkt 2024 | Prognos kostnad 2024 |
|--|----------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Försäljning av varor | 1 376 | -2 630 | 1 400 | -2 900 | 4 000 | -3 900 | 4 000 | -3 900 | 4 000 | -3 900 |
| Undersökningar, utredningar och andra tjänster | 29 691 | -28 429 | 23 000 | -23 500 | 23 100 | -23 500 | 23 100 | -23 500 | 23 100 | -23 500 |
| Cosmonova | 5 104 | -3 659 | 4 000 | -12 300 | 12 750 | -17 000 | 17 000 | -17 000 | 17 000 | -17 000 |
| Summa | 36 171 | -34 718 | 28 400 | -38 700 | 39 850 | -44 400 | 44 100 | -44 400 | 44 100 | -44 400 |
| Årets kapitalförändring | | 1 453 | | -10 300 | | -4 550 | | -300 | | -300 |

Hemställan

Naturhistoriska riksmuseet hemställer med stöd av vad som ovan anförts om att:

1. Regeringen beslutar om en engångsanvisning för år 2022 med motsvarande 3 mkr, i syfte att täcka i princip opåverkbara konsekvenskostnader i samband med upprustningen av Botanhuset.
2. Regeringen beslutar om en utökning av ramanslaget med anledning av ökade kostnader för utveckling av digitalt utbud för att nå hela Sverige, med 2 mkr per år.
3. Regeringen beslutar om en engångsanvisning motsvarande 16 mkr (3,2 mkr per år under 5 år med start budgetåret 2022) för att inom ramen för en biodiversitetssatsning övergångsvis tillföra tjänster för uppbyggnad av ett DNA-register samt för forskning och kunskapsuppbyggnad om tropisk och subtropisk biologisk mångfald.
4. Regeringen beslutar om en engångsanvisning motsvarande sammantaget 18,6 mkr (6,2 mkr per år under 3 år med start budgetåret 2023) för att kraftigt öka takten i digitaliseringen och för ett ökat tillgängliggörande av samlingar med stöd av nya metoder.
5. Regeringen uppdrar åt Naturhistoriska riksmuseet att ta ett heltäckande ansvar för pollenövervakningen i Sverige, med en långsiktigt hållbar finansiering i storleksordningen 12-15 mkr kr per år.
6. Regeringen beslutar om en revidering av 4 § Förordningen om instruktion till Naturhistoriska riksmuseet till att även omfatta restaurangverksamheten.

7. Regeringen beslutar om att i Naturhistoriska riksmuseets regleringsbrev föra in samma skrivning om samfinansiering av externa bidrag som redan gäller för landets övriga lärosäten
8. Regeringen beslutar om en riktad arbetsmarknadsinsats i syfte att säkerställa tillgång till kvalificerad kompetens inom samlingsförvaltningen, samt investeringar i ny teknik.
9. Regeringen beslutar om en engångsanvisning motsvarande 4,25 mkr för att möta uteblivna intäkter för Cosmonova då en större investering för ny digital teknik genomförs 2022.

Joakim Malmström
Överintendent

Pär Rådling
Avdelningschef

Bilaga - Pollenövervakningen i Sverige kräver ett tydligt uppdrag och en långsiktig finansiering

Tillförlitliga pollenprognoser är en samhällsviktig verksamhet. Sveriges ca 2,5 miljoner pollenallergiker behöver tillförlitliga prognoser för att styra sin medicinering. Fram till 2020 har pollenprognoser för hela landet kunnat produceras trots avsaknad av både tydligt uppdrag och långsiktig finansiering. 2021 upphör dock denna samhällsviktiga verksamhet för i stort sett hela norra Sverige och pollenallergikerna står utan sina prognoser.

Problemen med bristen på både samordning och finansiering har uppmärksammats i flera utredningar senast i miljöövervakningsutredningen (SOU 2019:22). Där konstaterar utredarna att: ”**Det saknas en tydlig ansvarsfördelning och finansiering av övervakningen av pollen**”

Det är många aktörer som är involverade i pollenövervakningen. De är antingen statliga, hänförliga till landsting eller regioner, kommunala eller privata. Övervakningen bygger på frivilligt samarbete mellan dessa aktörer och baseras på var det finns aktörer som kan bidra med resurser snarare än på ett samordnat system med bra geografisk täckning utifrån var resurserna ger störst nytta. Regeringen har sedan 2013 skjutit till årliga extra medel i avvaktan på att den ska besluta om samordning av pollenövervakningen och dess finansiering. Jag anser att det är viktigt att regeringen fattar de beslut som behövs för att verksamheten ska kunna säkerställas på längre sikt”

Pollenövervakningen i Sverige har i många år varit i behov av samordnad organisation och finansiering. Dagens pollenövervakning i Sverige bygger på ett frivilligt samarbete mellan ett stort antal aktörer inom flera sektorer där Naturhistoriska riksmuseet (NRM) är den största. Eftersom ingen aktör har ett tydligt uppdrag och att samarbetet är frivilligt och löst organiserat är pollenövervakningen mycket sårbar. NRM har via Socialstyrelsen fått stöd sedan 2013 för att koordinera och stödja pollenverksamheten i övriga landet. De tilldelade medlen täcker dock bara en mindre del den totala kostnaden för pollenövervakningen i Sverige och merparten av pollenövervakningen finansieras därför av de enskilda aktörerna.

Hur övervakningen prioriteras varierar mellan de olika regionerna vilket leder till bristfällig tillgång på pollenprognoser i många regioner. Det gör det problematiskt att skapa bra prognoser för Sveriges allergiker samtidigt som det är svårt att ge bra underlag till miljöövervakningen. Var pollenövervakningen sker är till stor del baserad på var det finns aktörer som är villiga att bidra med egna resurser, inte var resurserna egentligen skulle göra störst nytta.

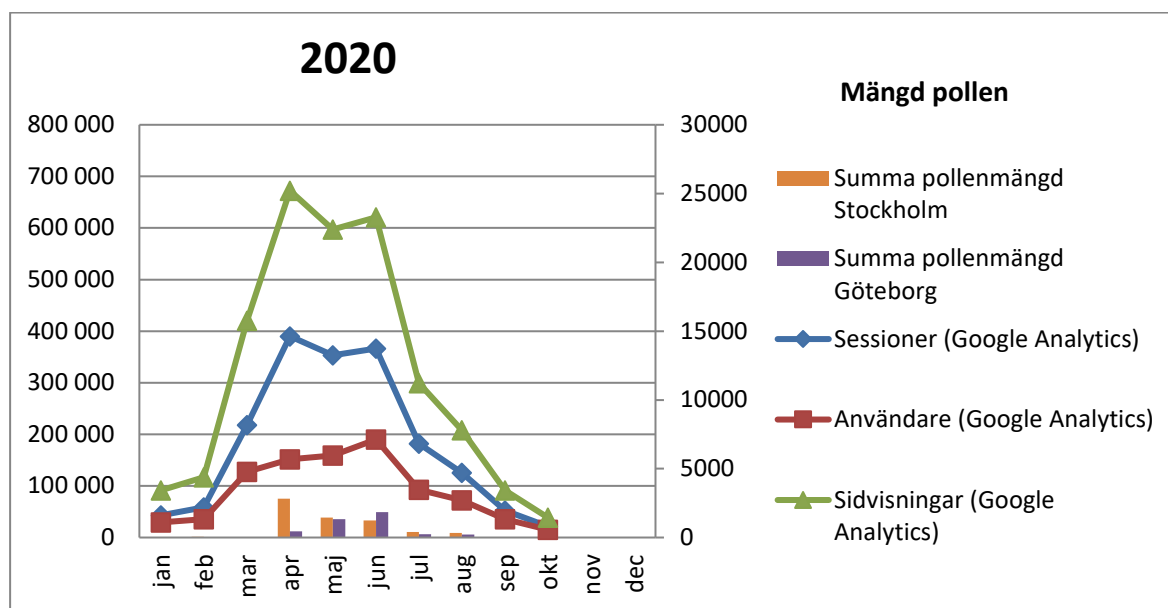
Pollenövervakningen i Sverige har varit uppdelad i tre regioner, där var sin huvudaktör ansvarat för att ta fram pollenprognoser baserat på data från 20 mätstationer. De stora aktörerna är, förutom Palynologiska laboriet vid Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm, Pollenlaboriet vid Göteborgs universitet och Pollenlaboriet i Umeå AB. 2021 upphör Pollenlaboriet i Umeå AB med sin verksamhet i samband med att ägaren går i pension. Samtidigt har Region Norrbotten och Region Västerbotten valt att avsluta finansiering av mätstationerna i Norrbotten och Västerbotten. Då både utförare och finansiering saknas är det från 2021 därför inte längre möjligt göra pollenprognoser för stora delar av Norrland. Även för verksamheten vid pollenlaboriet i Göteborg är framtiden på sikt oviss, på grund av en nära förestående pensionering.

Denna osäkerhet kring framtiden skapar inte bara problem för pollenallergikerna i Norra Sverige, som 2021 blir utan sina prognoser, utan det skapar även för problem för verksamheten både vid NRM och i övriga landet eftersom finansiering delvis bygger försäljning av prognoser. Dessa prognoser blir svårare att sälja om halva landet saknas.

Långsiktigt ser NRM det som nödvändigt att pollenövervakningen står under en huvudman med ett nationellt uppdrag och en långsiktig finansiering. Det behövs en samordnad nationell finansiering för att övervakningen ska kunna ske långsiktigt och på de platser som är bäst lämpade. Bland dagens aktörer är endast NRM lämplig för detta uppdrag.

Vår bedömning är att samordnad nationell pollenövervakning baserad på ca 20-25 mätstationer som skulle ge bra underlag för prognoser över hela landet skulle kosta i storleksordningen 12-15 miljoner kronor årligen. Det är bråkdel av de kostnader som uppstår i samhället p.g.a. av ökad sjukfrånvaro och ökad belastning på vården om prognoserna upphör. Även relativt försiktiga beräkningar (Bilaga 1) ger vid hand att samhällskostnaderna för pollenallergier uppgår till nästan 4 miljarder årligen. Det innebär att även om enbart en allergiker av 10 har nytta av pollenprognoserna och kan minska sin sjukfrånvaro och belastning av vården med en fjärdedel skulle besparingen för samhället vara nästan 100 miljoner årligen. För samhället är det därför kostnadseffektivt att förse landets allergiker med bra pollenprognoser.

Webbplatsen Pollenrapporten.se som presenterar samtliga av landets pollenprognoser har över två miljoner sidvisningar årligen och antalet besök har en tydlig koppling till pollenhalten (figur 1). Pollenrapporten är ett av många sätt som svenska allergiker kan ta del av pollenprognoserna (appar, prognoser i media är andra vägar till informationen). Kopplingen mellan pollenhalt och antalet sidvisningar är tydlig, vilket innebär att besökaren upplever att sidan fyller ett syfte för hen som allergiker eller som anhörig till en allergiker. Antalet användare på pollenrapporten och övriga kanaler för pollenprognoserna indikerar att en stor andel av landets allergiker upplever att de har nytta av underlagen. Vilket skulle medföra att den besparingen samhället gör på att tillhandahålla bra pollenprognoser är större än de beräknade 100 miljonerna i exemplet ovan (eftersom det bygger på att endast en allergiker av 10 har nytta av prognoserna)



Figur 1, Sidvisningar och antal användare 2020 i relation till mängden pollen i luften.

I det beslut kring fördelningen av de extramedel som NRM erhöll från socialdepartementet 2013 poängterades det att bidraget var tillfälligt i avvaktan på ett permanent beslut kring framtiden för svensk pollenövervakning. Besluten kring vilka mätstationer som fått stöd eller fullt ut täcks av det extra anslaget är baserat på ett försök att få en så god geografisk täckning som de bristande resurserna ger möjlighet till. Fram till idag har pollenprognosverksamheten i Sverige fungerat hjälp-

ligt trots bristen på samordning, men 2021 blir första året där en stor del av Sverige saknar pollenprognoser. Därför är det inte möjligt för regering och riksdag att skjuta på beslutet längre, om inget görs riskerar Sveriges pollenallergiker att på sikt stå utan prognoser

Av Naturhistoriska riksmuseets årsredovisning för 2019 framgår det att museets kostnad för den del av pollenverksamheten som museet står för var över 3 000 000 kr. Vilket i praktiken innebär att en stor andel av kostnaderna för svensk pollenövervakning täcks av museets basanslag från kulturdepartementet.

Vi anser därför att det är angeläget att frågan om en långsiktigt hållbar för svensk pollenövervaknings finansiering lyfts till Regeringskansliet så att ett beslut fattas kring en långsiktig samordnad finansiering. Det är också rimligt att kostnaderna för pollenövervakningen vid NRM hanteras som ett uppdrag på samma sätt som övriga uppdragsfinansierad verksamhet vid myndigheten som ska bedrivs med full kostnadstäckning.

Kravet på och önskemålet om en samordnad pollenövervakning har inte bara väckts av utredarna och NRM, även Astma och Allergiförbundet har under hösten uppvakta Regeringskansliet med liknande krav. Pollenövervakningen står också inför ett tekniskifte. Vi är övertygade om att ett metodskifte där automatiska pollenfällor kommer att bli en central del av övervakningen är nära förestående. I detta arbete är utvärdering och jämförelser med traditionella analyser en central del av arbetet. NRM är den enda aktören i landet som inlett detta arbete och som har kompetens och erfarenhet att genomföra det.

Uppskattning av kostnader för pollenallergier i Sverige

Pollenallergi är en åkomma som innebär stora kostnader för såväl individen och samhället. För individen kan det delas upp i bortfall av inkomst och kostnader för medicinering. Inkomstbortfallet sker på grund av sjukfrånvaro under arbetslivet men också på grund av att man ofta får en avsevärt nedsatt studieförmåga under pollensäsongen, vilket i förlängningen leder till mindre möjlighet till kvalificerade anställningar. För samhället kan kostnaderna främst delas upp i bortfall av skatteintäkter och sjukvårdskostnader.

Det finns inga enhetliga siffror över hur många som är allergiska mot pollen idag, inte heller vilka kostnader detta medför för samhället. Det finns däremot tydliga siffror som visar på att problemet inte bara är stort utan också ökande. Överkänslighet mot åtminstone ett pollenslag har, till skillnad från andra allergier, ökat sedan 1990 från 26,1% till 39,9% (Bjerg, Ekerljung, Eriksson, & Näslund, 2016) för svenskar i arbetsför ålder. Överkänslighet är inte samma sak som allergi men under samma tid har de självrapporterade besvären med rinit ökat från 21,6% till 30,9% (Bjerg, Ekerljung, & Middelveld, 2011). I en studie från 2013 har Åslög Dahl (Dahl, 2013) sammanfattat kostnaderna för Skåne. Omsatt till hela Sveriges befolkning visar siffrorna på att samhällskostnaderna uppgår, konservativt räknat, till nästan 4 miljarder kronor per år. Vi räknar här med att 25% av Sveriges befolkning har pollenallergiska problem vilket innebär att 2 500 000 personer är drabbade.

Tabell 1.

| | | |
|--|---------------|-------------------------------------|
| Pollenallergiker i Sverige | 2 500 000 | 25% allergiker i Sverige |
| Pollenallergiker med måttliga till svåra besvär | 1 250 000 | 50% har måttliga till svåra besvär |
| Förvärvsarbetande med måttliga till svåra besvär | 600 000 | 48% är förvärvsarbetande |
| Kostnad (kr) | 3 870 000 000 | Årskostnaden är 6 450 kr per person |

Ovanstående tabell visar enbart de direkta och indirekta samhällskostnaderna för pollenallergier i och med förlorad arbetstid på grund av sjukskrivning, läkarbesök och läkemedelskostnader. Den tar inte med de individuella kostnaderna som är svårare att beräkna men som kan vara avsevärt högre. Personer med pollenallergi drabbas ekonomiskt på flera sätt (tabell 2). Mest uppenbart är sjukfrånvaro och kostnader för läkemedel och läkarbesök.

Personliga kostnader

En person som är pollenallergisk drabbas redan i skolåldern med sänkt prestationsförmåga, framför allt under vårterminen. Detta leder till att pollenallergiker har sämre möjligheter till att komma in på högre utbildningar vilket i förlängningen leder till en sämre position på arbetsmarknaden. Obehandlad pollenallergi medför också risk för att eleven trivs sämre i skolan och ofta möts av dålig förståelse från såväl lärare som klasskamrater (Kiotseridis, o.a., 2013) (Williams & Scadding, 2009).

Tabell 2. Personliga kostnader

| | | |
|---|---------------|--|
| Pollenallergiker med måttliga till svåra besvär (n) | 600 000 | |
| Sammanlagd sjukfrånvaro (dagar) | 1 800 000 | 3 dagar per år (Zuberbier, Lötvall, S., Subramanian, & Church, 2014) |
| Sammanlagt inkomstbortfall (kr) | 3 025 714 286 | 35 300 kr/månad, 21 arbetsdagar/månad |
| Inkomstbortfall per person under 40 års arbetliv | 201 714 | |
| Om personen får en sänkt medelinkomst med 5% | 840 000 | |

Citerade verk

- Bjerg, A., Ekerljung, L., & Middelviold, R. (2011). Increased Prevalence of Symptoms of Rhinitis but Not of Asthma between 1990 and 2008 in Swedish Adults: comparisons of the ECRHS and GA2LEN Surveys. *PLoS One*; 6:e16082.
- Bjerg, A., Ekerljung, L., Eriksson, J., & Näslund, J. (2016). Increase in pollen sensitization in Swedish adults and protective effect of keeping animals in childhood. *Clinical & Experimental Allergy*, 46, ss. 1328-1336.
- Dahl, Å. (2013). *Pollenmätningar, klinisk nytta och ekonomi*. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Kiotseridis, H., Cilio, C. M., Bjermer, L., Aurivillius, M., Jacobsson, H., & Dahl, Å. (2013). Quality of life in children and adolescents with respiratory allergy, assessed with a generic and disease-specific instrument. *Clinical Respiratory Journal*, 7, 168-175. doi:10.1111/j.1752-699X.
- Williams, A., & Scadding, G. (2009). A review of the production, release, distribution and health impacts. *International Journal of Clinical Practice*, 63, 98-104. doi:10.1111/j.1742-1241.2008.01944.x
- Zuberbier, T., Lötval, J., S., S., Subramanian, S., & Church, M. (2014). Economic burden of inadequate management of allergic diseases in the European Union: a GA2LEN review. *Allergy*, 1275–1279.