



Utbildningsdepartementet

## Naturhistoriska riksmuseets yttrande över remiss gällande ”Stärkt fokus på framtidens forskningsinfrastruktur” (SOU 2021:65)

Naturhistoriska riksmuseet har erhållit forskningsinfrastrukturutredningens slutbetänkande *Stärkt fokus på framtidens forskningsinfrastruktur* SOU 2021:65 på remiss och avger här sitt yttrande.

Naturhistoriska riksmuseet är ett forskande museum och en statlig myndighet vars verksamhet omfattar förvaltning, och tillgängliggörande av omfattande naturhistoriska samlingar samt forskning om solsystemets, jordens och livets uppbyggnad och utveckling, biologisk mångfald, människans biologi samt miljö och landskap. Naturhistoriska riksmuseet ansvarar också för två nationella forskningsinfrastrukturer, Swedish Biodiversity Data Infrastructure (SBDI) och Nordic Ion Microprobe Facility (NordSIMS-Vegacenter). Dessutom har Naturhistoriska riksmuseet, i likhet med andra myndigheter och museer inom kultursektorn, betydande föremålssamlingar vilka utgör en viktig forskningsinfrastruktur, något som också framhålls i utredningen. Samlingarnas nationella och internationella betydelse ökar stadigt i takt med att de digitaliseras.

### Sammanfattning

Naturhistoriska riksmuseet välkomnar utredningens övergripande arbete som på ett förtjänstfullt sätt belyser historien och dagsläget för nationella forskningsinfrastrukturer deras komplexa och blandade finansiering samt förslag på hur forskningsinfrastruktur kan hanteras i framtiden. Vi utvecklar våra synpunkter i detalj nedan.

Sammanfattningsvis vill vi särskilt betona att Naturhistoriska riksmuseet;

- tillstyrker förslaget att stärka förutsättningarna för lärosätenas samverkan om forskningsinfrastruktur, men lyfter också behovet av att inkludera andra myndigheter som

bedriver forskning och är värdar för nationell forskningsinfrastruktur i diskussionerna med finansierarna av forskningsinfrastruktur.

- önskar att den möjlighet som universiteten har för att finansiera anskaffning av infrastruktur (anläggningstillgångar) utan avskrivningar (en möjlighet som utredningen förslår ska utökas) även kan omfatta Naturhistoriska riksmuseet och andra museer och myndigheter som bedriver forskningsverksamhet.
- tillstyrker förslaget att viss forskningsinfrastruktur av särskilt nationellt intresse ska kunna betraktas som en samhällsinvestering och därmed öppna för ett riksdagsbeslut om finansieringen av investeringsplanen.
- ställer sig positivt till förslaget att regeringen antar en generellt sett tydligare och ambitiösare strategi vad gäller forskningsinfrastrukturer av särskilt nationellt intresse, men vill även framhålla att fler infrastrukturer än de som omnämns i utredningen bör omfattas av detta begrepp.
- tillstyrker förslaget att MAX IV-laboratoriet och SciLifeLab bör fortsatt bedrivas i myndighetsform med förtydligat nationellt ansvar.
- ställer sig tveksamt till förslaget att skapa en ny myndighet med huvudansvar för finansiering och andra frågor som rör nationell forskningsinfrastruktur. Detta dels för att en separering av infrastrukturfrågor från forskningsfinansiering i allmänhet riskerar minska forskningens möjlighet att styra satsningar på och utvecklingen av de nationella infrastrukturerna, dels för att ett system med separata myndigheter riskerar att bli kostsamt och ineffektivt.

## Naturhistoriska riksmuseets synpunkter på specifika aspekter av utredningen

### Organisation och styrning

Utredningen beskriver den mångfald av organisationer och finansierare som idag styr och organiserar forskningsinfrastruktur. I stor utsträckning drivs forskningsinfrastruktur i samverkan mellan olika parter. Detta gör att många olika aspekter beaktas och att flexibiliteten är stor men utredningen ser också en risk att det görs felaktiga prioriteringar eller att resurserna inte används effektivt. Därför vill utredningen utveckla den politiska styrningen och stärka förutsättningarna för samverkan. Här betonar utredningen lärosätena, men glömmer bort att andra myndigheter, däribland Naturhistoriska riksmuseet och SMHI, spelar en betydande roll och i många fall kan vara betydligt mer fokuserade på infrastruktur än lärosätena. Den nuvarande modellen är inte tillfredsställande, där viktiga frågor gällande nationella infrastrukturers organisation och finansiering diskuteras enbart mellan Vetenskapsrådet och lärosätena, utan medverkan av dessa myndigheter. Däremot anser Naturhistoriska riksmuseet att det är ett bra förslag att man ger en aktör i särskilt uppdrag att stödja lärosätena och aktuella myndigheter i deras samverkan kring infrastruktur. Naturhistoriska riksmuseet ställer sig positivt till att medverka i organiserade plattformar och fora för samordning av nationella forskningsinfrastrukturer.

### Finansiering

Utredningen vill öka flexibiliteten när det gäller lärosätenas finansiering av anskaffning av forskningsinfrastruktur. Här behöver man titta på om det finns liknande behov för myndigheter som driver eller utvecklar forskningsinfrastruktur av nationellt intresse.

När det gäller avgiftsfinansiering påpekar utredningen att regeringen bör säkerställa att ett eventuellt avgiftsuttag är förenligt med rådande praxis inom respektive forskningsområde och att det inte medför oönskade effekter för användarna och användningen av infrastrukturen. Naturhistoriska riksmuseet instämmer i detta. Många infrastrukturer arbetar idag med att stödja utvecklingen mot öppen forskning (öppen publicering, öppna data, öppen källkod), och detta står i direkt motsättning till uttag av avgifter. Infrastrukturen används också i mycket stor utsträckning av andra offentliga aktörer, och ett avgiftsuttag främjar inte användningen av infrastrukturen av dessa aktörer utan innebär en avsevärd administrativ pålaga, med tveksamma positiva effekter. När det gäller naturhistoriska museer, till exempel, som är tunga och dyra forskningsinfrastrukturer, har avgiftsmodellen provats av enstaka länder och institutioner utan framgång.

En stor del av de nationella forskningsinfrastrukturerna i Sverige finansieras idag med bidrag från Vetenskapsrådet, samt genom medfinansiering från de lärosäten och andra myndigheter som samverkar kring dem. Denna modell infördes efter att lärosätena tillförts extra medel för forskningsinfrastruktur, men motsvarande satsningar gjordes inte på de övriga myndigheter som har särskilt fokus på infrastruktur för forskning. Det har varit olyckligt i och med att viktiga aktörer inte kunnat bidra så effektivt till samverkan kring drift och utveckling av nationell forskningsinfrastruktur som annars hade varit fallet. Naturhistoriska riksmuseet anser därför att en modell bör övervägas där en större andel av medlen förs till Vetenskapsrådet och utsätts för konkurrens, samtidigt som medfinansieringskraven sänks.

En sänkning av medfinansieringskraven skulle också öka effektiviteten i styrningen av infrastrukturerna. Det höga medfinansieringskravet (50% för närvarande) gör att de deltagande lärosätena och myndigheterna i många fall ställer mycket långtgående krav på medverkan i styrningen. Det gör det betydligt svårare att upprätta överenskommelser om samarbete (så kallade konsortialavtal) kring infrastrukturer och att behålla ett nationellt fokus i styrningen. Ett symptom på dessa problem är den livliga diskussion som pågår för närvarande om lärosätenas respektive Vetenskapsrådets roll i styrningen av nationella infrastrukturer. Andra myndigheter som är värddar för forskningsinfrastruktur är tyvärr inte med i denna diskussion på grund av begränsningarna i den nuvarande samverkansmodellen som berörts ovan.

Utredningen föreslår en utökning av det undantag som universiteten har för investering i ny forskningsinfrastruktur. Det skulle innebära att de tillåts finansiera anskaffningen av infrastruktur (anläggningstillgångar) utan avskrivningar med den del av myndighetskapalet som tillhör deras anslag för forskning. Ett liknande undantag vore välkommet för Naturhistoriska riksmuseet och säkerligen även för andra myndigheter med forskningsverksamhet.

### **Infrastruktur av särskilt nationellt intresse**

Naturhistoriska riksmuseet instämmer med utredningen att det finns infrastruktur av särskilt nationellt intresse. Dit hör flera infrastrukturer såsom MAX-IV och SciLifeLab som omnämns i ansökan, men även andra. En sådan är Swedish Biodiversity Data Infrastructure (SBDI), som för närvarande drivs och utvecklas av elva universitet och myndigheter under ledning av Naturhistoriska riksmuseet. Naturhistoriska riksmuseet instämmer i utredningens konstaterande att särskilda hänsyn behöver tas

när det gäller hur infrastrukturer av denna typ organiseras och hur man garanterar långsiktig stabilitet samtidigt som man uppmuntrar till förnyelse och effektivisering. Naturhistoriska riksmuseet ställer sig också positivt till förslaget att regeringen antar en generellt sett tydligare och ambitiösare strategi vad gäller forskningsinfrastrukturer av särskilt nationellt intresse.

Vetenskapsrådet har ansvar för ett flertal infrastrukturer av särskilt nationellt intresse och har försökt att gynna långsiktigheten genom att förlänga tidsperioden från beslut om fortsatt bidrag till utgången av pågående finansieringsperiod. Naturhistoriska riksmuseet anser att man bör överväga ytterligare åtgärder för att gynna den långsiktiga stabiliteten. Vetenskapsrådets nyligen fattade beslut att inte förlänga SNIC efter 2022 har orsakat betydande oro i forskarsamhället, vilket styrker slutsatsen att tidshorizonten fortfarande är alltför knapp i det nuvarande systemet. Samtidigt ser vi den positiva effekt som ansökningsförfarandet har på förnyelsen och effektiviseringen av forskningsinfrastrukturerna. En åtgärd som kan gynna långsiktigheten utan att äventyra förnyelsen är att Vetenskapsrådet beslutar om ett långsiktigt ansvar för finansieringen av vissa forskningsinfrastrukturer, som sträcker sig längre än bidragsperioderna, samtidigt som resurstilldelningen och värskapet för dessa infrastrukturer konkurrensutsätts på liknande sätt som görs för närvarande.

Naturhistoriska riksmuseet upplever att det finns en risk att extremt dyra forskningsinfrastrukturer (såsom t.ex. polarforskningsfartyg) riskerar att tränga undan andra satsningar på angelägna forskningsinfrastrukturer. Vi ser därför positivt på utredningens förslag att regeringen bör överväga att föreslå att ny omfattande forskningsinfrastruktur av särskilt nationellt intresse ska betraktas som en samhällsinvestering. En sådan samhällsinvestering bör i så fall redovisas i en investeringsplan som presenteras för riksdagen i budgetpropositionen. Därmed ska även finansieringen av samhällsinvesteringen beslutas av riksdagen i samband med behandlingen av investeringsplanen.

### **Samla digital forskningsinfrastruktur i en myndighet**

Utredningen föreslår att den digitala forskningsinfrastrukturen samlas i en myndighet. Naturhistoriska riksmuseet ser fördelar med detta om ansvaret avgränsas på rätt sätt och infrastrukturen fortsätter att ligga i framkant. Utmaningarna i att organisera detta i myndighetsform illustreras väl av processen kring ovan nämnda infrastruktur SBDI, som i högsta grad kan betraktas som en digital infrastruktur med Vetenskapsrådet som finansiär. Infrastrukturen omfattar bland annat mobilisering av data, utveckling och tillhandahållande av visualiserings- och analystjänster, och användarstöd. Den är omfattande, och central både för prioriterade politikområden och för flera myndigheter med ansvar för frågor gällande klimat, miljö och hållbar utveckling. I utredningen om artskydd (*Skydd av arter - vårt gemensamma ansvar* SOU 2021:51) framhölls nyligen behovet av att särskilt utreda hur denna infrastruktur organiseras och finansieras långsiktigt.

Vetenskapsrådets modell med en konkurrensutsatt samverkansmodell har haft ett starkt positivt inflytande på utvecklingen av SBDI genom att de många dataägarna och de ledande forskarna inom området har kunnat styra utformningen av infrastrukturen. SBDI är liksom flera andra infrastrukturer samtidigt starkt beroende av understödjande digital infrastruktur, som tjänster för arkivering, molntjänster och beräkningsresurser.

Naturhistoriska riksmuseet ser en stor risk att infrastrukturer som SBDI stagnerar i utveckling om inte användarna och forskarsamhället även fortsatt har ett avgörande inflytande över hur infrastrukturen utformas, vilket garanteras av nuvarande bidragsmodell men skulle kunna försvåras om infrastrukturen

förs till en särskild myndighet. De understödjande digitala tjänsterna (molntjänster, lagring och beräkningsresurser) skulle kunna tillhandahållas av en särskild myndighet, men endast under förutsättning att dessa tjänster också följer den utveckling som sker internationellt inom forskningsvärlden och fortsätter att ligga i den tekniska framkanten. I annat fall skulle infrastrukturer som SBDI påverkas negativt.

### **En framtida myndighet för forskningsinfrastruktur**

Utredningen föreslår att regeringen borde överväga att skapa en ny myndighet med huvudansvar för finansiering och andra frågor som rör nationell forskningsinfrastruktur. Skälen anges bl.a. vara att en renodling av uppdraget skulle hjälpa Vetenskapsrådet att fokusera på sitt huvuduppdrag att finansiera forskning av högsta vetenskapliga kvalitet och bidra till en tydligare ansvarsfördelning i systemet. En farhåga kring ett sådant arrangemang, med en ny parallell organisation, är att det kommer att leda till väsentligt högre administrativa kostnader än idag. En annan invändning är att Vetenskapsrådet visat, genom tillkomsten av KFI (senare RFI) 2004 och en särskild specialiserad enhet inom myndigheten (med ca 20 medarbetare) sedan 2008, att myndigheten redan har betydande kompetens och erfarenhet i dessa frågor. Att institutionellt separera infrastrukturfrågor från forskningsfinansiering i allmänhet förefaller irrationellt och riskfyllt. Det är viktigt att forskningens behov fortsatt får styra satsningar på och utvecklingen av de nationella infrastrukturerna. Ett system med separata myndigheter riskerar att bli kostsamt, ineffektivt och kan leda till onödig rivalitet mellan organisationer som formulerar egna agendor.

Utredningen föreslår i det kortare tidsperspektivet att Vetenskapsrådet-RFI ska få ett bredare uppdrag för att bättre ta sig an satsningar på forskningsinfrastruktur för samhällseliga behov. Man vill genom en ändring i instruktionen föreskriva att vissa specificerade samhällssektorer ska vara representerade i RFI. En utökning av representationen kan vara rimlig, men man bör snarare överlåta till Vetenskapsrådets egna forskarvalda i ämnesråden att göra den bedömningen och bestämma urvalet.

Beslut i detta ärende har fattats av överintendent Lisa Månsson. Föredragande har varit professor Per Ericson. I beredningen har docent Per Andersson, fil.dr. Dan Holtstam och professor Fredrik Ronquist deltagit.

Lisa Månsson

Per Ericson

*Detta yttrande har beslutats digitalt och saknar därför underskrifter*