



Vetenskapsrådet

SYNPUNKTER PÅ PLANERING, ORGANISATION, STYRNING OCH FINANSIERING AV SVENSK NATIONELL INFRASTRUKTUR

för forskning med stöd från Vetenskapsrådet
genom Rådet för infrastruktur

**SYNPUNKTER PÅ PLANERING, ORGANISATION, STYRNING OCH
FINANSIERING AV SVENSK NATIONELL INFRASTRUKTUR FÖR
FORSKNING MED STÖD FRÅN VETENSKAPSRÅDET GENOM RÅDET
FÖR INFRASTRUKTUR**

Kåre Bremer

SYNPUNKTER PÅ PLANERING, ORGANISATION, STYRNING OCH FINANSIERING AV SVENSK NATIONELL INFRASTRUKTUR
FÖR FORSKNING MED STÖD FRÅN VETENSKAPSRÅDET GENOM RÅDET FÖR INFRASTRUKTUR

VETENSKAPSRÅDET

Box 1035

101 38 Stockholm

© Vetenskapsrådet

ISBN 978-91-7307-227-4

FÖRORD

Under hösten 2012 kontaktades jag av Vetenskapsrådets generaldirektör Mille Millnert som bad mig göra en utredning av formerna för organisation, styrning och finansiering av svensk nationell infrastruktur finansierad av Vetenskapsrådet. Direktiven finns i Bilaga 1. Jag är lite bekymrad över beteckningen utredning, den låter väl pretentiös med tanke på den begränsade arbetsinsatsen som vi överenskommit, en heltidsmånad, och avgränsningen av själva uppdraget. Jag har också vid mina besök i samband med utredningen mött förväntningar på att jag ska uttala mig om och föreslå lösningar på en rad olika problem och frågeställningar som ligger utanför uppdraget. Jag vill därför redan här säga något om utredningens begränsningar och om sådant jag varken haft avsikt eller möjlighet att behandla.

Utredningen handlar om planering, organisation, styrning och finansiering av svensk nationell infrastruktur finansierad av Vetenskapsrådet. Den handlar alltså inte om verksamheten vid de olika infrastrukturerna och i vilken utsträckning denna verksamhet är berättigad och av tillräcklig kvalitet. Den handlar inte om utländsk infrastruktur där Sverige har intressen eller är medlem eller delägare. Jag har inte heller haft tid och möjlighet att göra någon internationell jämförelse av hur nationell infrastruktur organiseras, styrs och finansieras i andra länder. En del information från de nordiska länderna finns dock att hämta i en av Nordforsk år 2010 publicerad interimrapport från Nordic Research Infrastructure Network. Utredningen handlar inte heller om svensk nationell infrastruktur som inte har finansiellt stöd från Vetenskapsrådet. Jag har således här inga kommentarer om ESS i Lund och Sci-LifeLab i Stockholm-Uppsala, även om en del av resonemangen förmodligen är applicerbara också på dessa infrastrukturer.

Arbetet har genomförts på knappt halvtid under mars, april och maj månad. Under mars och april har jag besökt samtliga de 12 universitet och myndigheter som är värdar för de drygt 20 nationella infrastrukturer vilka Vetenskapsrådet identifierat som de för utredningen mest centrala. Dessa finns redovisade i Tabell 1, besöken i Bilaga 2. Jag har under besöken också mottagit synpunkter och information från ytterligare ett antal infrastrukturer som värduniversiteten eller dess användare önskat ta upp till diskussion. Dessa är förtecknade i Bilaga 3.

Jag använder beteckningen värduniversitet för alla 12 värdarna och inkluderar då för enkelhetens skull även de båda myndigheter, Naturhistoriska riksmuseet och SMHI, som också är värdar för nationell infrastruktur. Jag använder också beteckningen universitet i vid bemärkelse och avser då även högskolor. Även om ingen högskola idag är värduniversitet för en nationell infrastruktur är det inget som hindrar att så blir fallet i framtiden och redan idag finns naturligtvis ett stort antal användare av nationell infrastruktur vid högskolorna och givetvis även vid institut, myndigheter och näringslivet. I många fall avser jag även forskningsinstitut (t ex SMHI) och forskningsmyndigheter (t ex Naturhistoriska riksmuseet) när jag talar om universitet; jag hoppas det förstås av sammanhanget.

Vid besöken har jag träffat företrädare för universitets- och myndighetsledningarna samt med något enstaka undantag företrädare för alla i Tabell 1 nämnda infrastrukturer och även för många andra som värdarna önskat presentera enligt Bilaga 3. Besöken har på ett förtjänstfullt sätt organiserats av värdarna och varat från några timmar till en hel dag vid de största universiteten. Vidare har jag träffat flera företrädare för Vetenskapsrådet och Rådet för infrastruktur, ledningen för Sveriges Universitets- och Högskoleförbund SUHF samt rektorerna för de universitet som ingår i huvudmannarådet för Knut och Alice Wallenbergs stiftelse KAW. Jag har haft flera samtal med generaldirektör Mille Millnert och med huvudsekreteraren för Rådet för infrastruktur Juni Palmgren. Mina synpunkter och rekommendationer presenterades muntligen och skriftligen för själva Rådet för infrastruktur den 30 maj.

När jag påbörjade utredningen hade jag ingen uppfattning alls om vad jag skulle komma fram till. Det visade sig att den i tämligen stor utsträckning handlar om hur Vetenskapsrådet och närmare bestämt Rådet för infrastruktur, RFI, arbetar med planeringen och organisationen av nationell infrastruktur. Även om mycket av vad jag har att säga rör just detta råd använder jag genomgående beteckningen Vetenskapsrådet, såvida jag inte speciellt vill markera något som avser just RFI i motsats till ledningen och övriga delar av Vetenskapsrådet.

Jag vill framföra ett varmt tack till alla personer som beredvilligt ställt upp med information och synpunkter, särskilt till dem som granskat och rättat tidigare versioner av texten. Alla goda synpunkter och förslag har inte kunnat tas med, på grund av utredningens begränsningar. Alla slutsatser och rekommendationer, liksom eventuella kvarstående fel och misstag, är mina egna.

Stockholm 31 maj 2013

Kåre Bremer

INNEHÅLL

| | |
|--|----|
| EXECUTIVE SUMMARY..... | 4 |
| SAMMANFATTNING..... | 5 |
| INTRODUKTION | 6 |
| PLANERING OCH BESLUT OM NATIONELL INFRASTRUKTUR..... | 8 |
| Vetenskapsrådets guide till infrastrukturen..... | 8 |
| Utllysningar av stöd till nationell infrastruktur | 9 |
| Utvärderingar av nationell infrastruktur..... | 10 |
| Ett nytt arbetssätt för planering och beslut om nationell infrastruktur | 11 |
| Kriterier för nationell infrastruktur..... | 12 |
| ORGANISATION OCH STYRNING AV NATIONELL INFRASTRUKTUR..... | 13 |
| Ägar- och ansvarsförhållanden för nationell infrastruktur..... | 13 |
| Former för organisation och styrning av nationell infrastruktur | 14 |
| FINANSIERING AV NATIONELL INFRASTRUKTUR | 16 |
| Långsiktig finansiering av nationell infrastruktur..... | 16 |
| Olika frågor kring samfinansiering av nationell infrastruktur | 17 |
| Användaravgifter för tillgång till nationella infrastrukturer..... | 18 |
| Vetenskapsrådets sammanlagda finansiering av nationell infrastruktur..... | 19 |
| BILAGA 1 DIREKTIV UTREDNING OM VILLKOR FÖR NATIONELL FORSKNINGSINFRASTRUKTUR | 20 |
| BILAGA 2 FÖRTECKNING ÖVER BESÖK OCH KONSULTERADE PERSONER..... | 22 |
| BILAGA 3 INFRASTRUKTURER SOM PÅ EGET INITIATIV LÄMNAT SYNPUNKTER TILL UTREDNINGEN | 24 |

EXECUTIVE SUMMARY

This report is about how the Swedish Research Council is working with planning of national infrastructures as well as about organization, governance and funding of the more than 20 major national infrastructures which have long-term financial support from the Council.

The Swedish Research Council works with essentially three parallel tracks to develop a basis for planning and decision-making on national infrastructures, namely the guide to infrastructures, calls for proposals, and evaluations. The guide is a comprehensive and well-informed document which, however, has the weakness that it is developed largely without the participation of university leaderships. The Swedish Research Council should plan a new edition of the guide in close cooperation with university leaderships, preferably with one by the latter organized body for infrastructure issues. Universities should also develop their internal organization for planning and prioritization of infrastructures in a process that has the confidence of the scientists.

The Swedish Research Council has annual calls for support to infrastructures. National infrastructures are, however, so long-term in character and so relatively few in number that annual calls for proposals will come too tightly. Moreover, it is difficult to conduct a reasonable prioritization between different infrastructures based on the limited information provided by the applications. The Swedish Research Council is recommended to discontinue the annual general calls from 2014 and restrict calls to specific areas and special occasions. Evaluations of national infrastructures need not necessarily be carried out at predetermined intervals; the Swedish Research Council should instead decide on a case by case basis when evaluations are to be conducted. In summary, it is recommended that planning and decisions on national infrastructures are undertaken mainly based on a new guide with sharper priorities, developed in close cooperation with university leaderships, while calls and evaluations should be limited.

Organization and management of national infrastructures are governed by contracts between the Swedish Research Council and the host university, and where appropriate in a consortium agreement between participating parties. It has taken a long time to develop these contracts and agreements for the new infrastructures. Universities are however broadly satisfied with the regulations once they have been settled. Hence there are no proposals for any major changes in the organization and management of national infrastructures. The Swedish Research Council should reduce its element of continuous control and acknowledge the responsibility of the host universities, which must be regarded as the owners of the infrastructures. Meanwhile, the Swedish Research Council should continue with monitoring and evaluation, in a reasonable amount as discussed above. The host universities are recommended to monitor and ensure freedom of access to infrastructures and to develop information to and forms for feedback from the research community.

The Swedish Research Council's financial contribution to national infrastructures is generally for five years, but even shorter periods occur, while infrastructures are expected to have, and generally have, a much longer life. The Swedish Research Council is recommended to issue continuous contributions to the national infrastructures when the intended support is long-term. Contracts can be formulated such that the Swedish Research Council will pay a certain amount annually until a specified year when the grant may be increased, reduced, or terminated; notice of this change should be made at least a year or preferably two years in advance.

Co-financing of infrastructures is necessary. The size of the Swedish Research Council's contribution is generally determined by negotiation with the host university after the Council has decided to grant financial support in principle. Universities are recommended to speed up work with the SUHF accounting model in order to be able to report the total costs in a much better way. Decisions on any user fees should be left to each individual infrastructure.

SAMMANFATTNING

Denna utredning handlar om hur Vetenskapsrådet arbetar med planering av nationell infrastruktur samt om organisation, styrning och finansiering av de drygt 20 större nationella infrastrukturerna som har långsiktigt finansiellt stöd från rådet.

Vetenskapsrådet arbetar med huvudsakligen tre parallella spår för att ta fram underlag för planering och beslut om nationell infrastruktur, nämligen guiden till infrastrukturen, utlysningar och utvärderingar. Guiden är ett omfattande och väl underbyggt beslutsunderlag som dock har den svagheten att den utarbetats i stort sett utan deltagande av universitetsledningarna. Vetenskapsrådet bör planera en ny utgåva av guiden i nära samarbete med universitetsledningarna, helst tillsammans med ett för de senare gemensamt sammansatt organ för infrastrukturfrågor. Universiteten bör förutom ett sådant gemensamt organ även utveckla sin interna organisation för planering och prioritering av infrastruktur i en process som har forskarnas förtroende.

Vetenskapsrådet har årliga utlysningar av stöd till infrastruktur. Nationella infrastrukturerna är emellertid av så långsiktig karaktär och så relativt få till antalet att årliga utlysningar kommer alltför tätt. Dessutom är det svårt att genomföra en rimlig prioritering mellan olika infrastrukturerna baserat på det begränsade underlaget som informationen i ansökningarna utgör. Vetenskapsrådet rekommenderas avbryta de årliga allmänna utlysningarna från och med 2014 och begränsa utlysningar till särskilda områden och särskilda tillfällen. Utvärderingar av nationell infrastruktur behöver inte nödvändigtvis genomföras med bestämda mellanrum; Vetenskapsrådet bör istället från fall till fall besluta om när utvärderingar ska genomföras. För planering och beslut om nationell infrastruktur rekommenderas sammanfattningsvis att fokus läggs på arbetet med en ny guide med skarpare prioriteringar, utvecklad i närmare samarbete med universitetsledningarna, medan utlysningar och utvärderingar begränsas.

Organisation och styrning av nationella infrastrukturerna regleras i kontrakt mellan Vetenskapsrådet och värduniversitetet, och i förekommande fall i konsortialavtal mellan deltagande parter. Det har tagit lång tid att utveckla dessa kontrakt och avtal för de nya infrastrukturerna. Universiteten är emellertid i stora drag nöjda med regelverket sedan det väl blivit klart. Denna utredning framför inga förslag till stora förändringar i organisation och styrning av nationella infrastrukturerna. Vetenskapsrådet bör dock minska sitt inslag av kontinuerlig kontroll och styrning och överlåta ansvaret på värduniversitetet, vilka måste betraktas som ägare till infrastrukturerna. Samtidigt ska Vetenskapsrådet arbeta vidare med uppföljning och utvärderingar, i en rimlig omfattning enligt resonemangen ovan. Värduniversitetet rekommenderas att bevaka och säkerställa fri tillgång till infrastrukturerna samt att utveckla informationen till och formerna för feedback från forskarsamhället.

Vetenskapsrådets bidrag till nationella infrastrukturerna är i regel på fem år, men även kortare perioder förekommer, samtidigt som infrastrukturerna förväntas ha och i regel har en betydligt längre livslängd. Vetenskapsrådet rekommenderas övergå till att bevilja tillsvidarebidrag för de nationella infrastrukturerna som rådet har för avsikt att stödja långsiktigt. Kontrakten kan vara så utformade att Vetenskapsrådet kommer att betala ut bidrag om ett visst belopp årligen fram till ett specificerat år då bidraget kan komma att ökas, minskas eller avslutas; besked om denna förändring bör lämnas minst ett år eller helst två år i förväg.

Samfinansiering av infrastrukturerna är nödvändigt. Storleken på Vetenskapsrådets bidrag bestäms i regel efter förhandling med värduniversitetet efter det att rådet fattat ett principbeslut om att bevilja stöd. Universiteten rekommenderas att påskynda arbetet med SUHF:s redovisningsmodell för att på ett betydligt bättre sätt än idag kunna redovisa de totala kostnaderna. Beslut om eventuella användaravgifter bör överlåtas till varje enskild infrastruktur.

INTRODUKTION

Då Vetenskapsrådet bildades år 2001 hanterades rådets stöd till nationell och internationell infrastruktur huvudsakligen av Ämnesrådet för naturvetenskap och teknikvetenskap; stödet handlade nämligen i första hand om medlemskap i internationella organisationer och anläggningar och om bidrag till några nationella anläggningar inom ämnesrådets ansvarsområde. År 2005 bildade Vetenskapsrådet en Kommitté för infrastruktur, KFI, för att hantera dessa frågor. Kommittén fick ansvaret för infrastruktur för all forskning, inte enbart den som stöds av Vetenskapsrådet utan även av FAS, Formas och Vinnova. Arbetet med Vetenskapsrådets första guide till infrastrukturen inleddes och den första utgåvan publicerades 2006. En uppdaterad utgåva utkom vid årsskiftet 2007/2008.

I forsknings- och innovationspropositionen 2008 fick Vetenskapsrådet ett nationellt samordningsansvar för stödet till forskningens infrastruktur. Kommittén för infrastruktur permanentades som Rådet för infrastruktur, RFI, och nya resurser tillfördes vilket möjliggjorde en större utlysning av stöd till nationell infrastruktur år 2009. Arbetet med den tredje utgåvan av guiden till infrastrukturen inleddes och den publicerades år 2011 (*Vetenskapsrådets guide till infrastrukturen 2012*, Vetenskapsrådets rapportserie 8:2011).

Vid utlysningen 2009 beviljades stöd till åtta nya infrastrukturer och dessutom fortsatt stöd till några befintliga infrastrukturer. De följande åren tillkom efter nya utlysningar ytterligare ett antal nya infrastrukturer med stöd från Vetenskapsrådet. År 2012 genomfördes en utvärdering av 11 infrastrukturer med stöd från Vetenskapsrådet, däribland de åtta nya som beviljades år 2009 (*Interim evaluation of 11 national research infrastructures – 2012*, Vetenskapsrådets lilla rapportserie 10:2012).

Vid 2013 års utlysning inkom 143 ansökningar om stöd till infrastruktur. Det finns nu ett omfattande underlagsmaterial för nya beslut om stödet till nationell infrastruktur. Förutom de 143 ansökningarna finns även ovan nämnda guide till infrastrukturen, en ”vägvisare för Sveriges långsiktiga behov av nationell och internationell forskningsinfrastruktur”, utvärderingen av 11 infrastrukturer, årsrapporter från befintliga infrastrukturer och ytterligare utvärderingar och utredningar, däribland en nyligen avslutad granskning av MAX IV och pågående eller nyligen avslutade utredningar om e-infrastruktur, masspektrometri, mikroskopi och surveydata. En central fråga som adresseras i denna utredning är därför hur Vetenskapsrådet – och även värduiversiteten – bör arbeta med dessa olika typer av underlag för framtida beslut om stöd till nationell infrastruktur.

Denna utrednings diskussion av frågor kring organisation, styrning och finansiering av nationell infrastruktur baserar sig i huvudsak på information om de befintliga större nationella infrastrukturer. Vid årsskiftet 2012/2013 fanns drygt 20 större nationella infrastrukturer med långsiktigt finansiellt stöd från Vetenskapsrådet via RFI. Dessa finns kortfattat presenterade i Tabell 1. Urvalet i tabellen har gjorts av Vetenskapsrådet. Utöver de som där nämns finns även ett antal mindre infrastrukturer, främst utrustningar och databaser, som finansieras av Vetenskapsrådet. Vidare finns ett betydande antal större eller mindre internationella infrastrukturer där Sverige är medlem eller delägare. Dessa är inte heller med i tabellen och behandlas som nämnts i förordet inte heller i denna utredning. För en fullständig förteckning hänvisas till Vetenskapsrådets hemsidor.

Tabell 1 Större nationella infrastrukturer, siffrorna i kolumn 3 avser bidraget i mkr från Vetenskapsrådet år 2012

| | | | | |
|----------|----------|------|--|---|
| UU | SNIC | 67 | Swedish National Infrastructure for Computing | Distribuerad datorinfrastruktur för beräkningar och modellering (exkl. PRACE), sex universitet deltar, svensk kontakt mot nordiska och europeiska motsvarigheter |
| UU | - | 3,5 | SuperAdam | Svenskt instrument för materialstudier vid neutronforskningsanläggningen ILL i Grenoble |
| LU | MAX IV | 218 | MAX IV Laboratory | Synkrotronljusanläggning |
| LU | ICOS | 17,5 | Integrated Carbon Observation System | Koldioxidmättningsinfrastruktur, fem organisationer deltar, svensk kontakt till europeiska ICOS |
| LU | SDDP | 5,2 | Swedish Deep Drilling Program | Riksrigger, infrastruktur för vetenskapliga borrhningar, tre organisationer deltar |
| GU | SND | 8 | Svensk Nationell Datatjänst | Nationell datatjänst inom samhällsvetenskap och medicin samt delvis humaniora |
| SU | ISF/SST | 4 | Institutet för solfysik/ Swedish 1 m Solar Telescope | Institut för solfysik, driver ett solteleskop på La Palma |
| UmU | MIMS | 15,5 | Molecular Infection Medicine Sweden | Lab för infektionsmedicin, del i nordisk nod till EMBL i Heidelberg |
| UmU | SHARE | 7 | Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe | Undersökningar om åldrande, hälsa och pensionering, svensk kontakt mot europeiska SHARE, testperiod 2012-2013 |
| UmU | ESS | 5 | European Social Survey | Undersökningar om attityder och värderingar, svensk kontakt till europeiska ESS |
| LiU | - | 32 | Swedish Bioimaging | Distribuerad infrastruktur för biologisk avbildning, fyra universitet deltar, svensk |
| LiU | BILS | 14,5 | Bioinformatic Infrastructure for Life Sciences | Distribuerad bioinformatikstruktur, 11 universitet deltar, svensk kontakt till europeiska ELIXIR |
| KI | BBMRI.se | 32 | Biobanking and Molecular Resource Infrastructure of Sweden | Distribuerad biobanksinfrastruktur, sex universitet deltar, svensk kontakt till europeiska BBMRI.eu |
| KI | CBCS | 11 | Chemical Biology Consortium Sweden | Distribuerad kemisk biologi-infrastruktur, tre universitet deltar, svensk kontakt till europeiska EU-openscreen |
| KI | - | 3,7 | Swedstruct | Distribuerad sturkturbiologi-infrastruktur, fyra universitet deltar, svensk kontakt mot europeiska Instruct |
| KTH | NGI | 8,4 | National Genomics Infrastructure | Infrastruktur för DNA-sekvensering, två universitet deltar |
| Chalmers | OSO | 36,2 | Onsala Space Observatory | Infrastruktur för radioastronomi och geodesi |
| Chalmers | MyFab | 31 | Swedish Research Infrastructure for micro- and nanofabrication | Renrumsinfrastruktur, tre universitet deltar |
| SLU | - | 25 | Formellt namn saknas | Forskningsstationsnätverk, distribuerad infrastruktur för nio terrestra och limniska forskningsstationer, förhandlingar pågår (siffran avser beviljat belopp som dock inte utbetalades eftersom verksamheten inte startat 2012) |
| SLU | - | 4,5 | Lifewatch | Distribuerad biodiversitets-infrastruktur, sex organisationer deltar, svensk kontakt till en eventuell europeisk Lifewatch |
| NRM | - | 3,8 | Vegacenter | Infrastruktur för mikroanalys med masspektrometri, bl a inom geologi |
| SMHI | ECDS | 4,5 | Environment Climate Data Sweden | Nationell datatjänst för klimat- och miljödata |

PLANERING OCH BESLUT OM NATIONELL INFRASTRUKTUR

Vetenskapsrådet arbetar med huvudsakligen tre parallella spår för att ta fram underlag för planering och beslut om nationell infrastruktur, nämligen guiden till infrastrukturen, utlysningar och utvärderingar. Det kan hävdas att de tillsammans utgör ett mycket solitt beslutsunderlag. Jag menar emellertid att arbetssättet i sin helhet är alltför komplicerat och resurskrävande, och inte optimalt för en effektiv planering.

Vetenskapsrådets guide till infrastrukturen

Vetenskapsrådets guide till infrastrukturen är ett omfattande dokument som tagits fram efter flera års diskussioner och bidrag från andra forskningsfinansiärer och från forskarsamhället. Den föreligger nu i sin tredje utgåva. Även om det finns forskargrupper och forskningsinriktningar som anser att de blivit styvmoderligt behandlade uppfattar jag guiden som ett seriöst och väl underbyggt beslutsunderlag med brett stöd i forskarsamhället.

En svaghet i guiden är att texten om olika forskningsområden är hållen i tämligen allmänna ordalag i den meningen att upplysningarna om vilka universitet som har det största behovet av eller har de största möjligheterna att härbärgera infrastrukturer inom ett visst område är begränsade. Säkert har det med nödvändighet blivit på detta sätt eftersom guiden i huvudsak utformats av Vetenskapsrådet och övriga forskningsfinansiärer och deras representanter från forskarsamhället. De senare har inte kunskap om eller mandat att uttala sig om universitetens helhetsbehov och möjligheter. Universitetsledningarnas bristande deltagande i arbetet med att ta fram guiden är dess största brist.

Universitetsrektorerna vid KAWs huvudmannaråd uppmärksammade frågan redan 2010 och tillsatte då en arbetsgrupp bestående av vicerektorer och dekaner med ansvar för infrastrukturfrågor och uppdrog åt dem att föreslå hur universiteten tillsammans skulle kunna arbeta med dessa frågor. Gruppen har emellertid bara kunnat träffas fyra gånger och inte kunnat göra mycket mer än att utbyta information och föra en allmän diskussion om infrastrukturfrågor. Det faller ingen skugga över gruppens ledamöter för detta. Gruppen har inte fått tillräckligt tydliga uppdrag, mandat, tidsplaner och resurser för sitt arbete.

Värduniversiteten eller någon annan större konstellation måste ta ett nytt initiativ för ett närmare samarbete i planeringen av nationell infrastruktur. En sådan konstellation skulle kunna innefatta inte enbart de nuvarande värduniversiteten utan även andra potentiella värdar. Frågan bör därmed uppmärksammas av såväl SUHF som Vetenskapsrådet. Några universitetsföreträdare har sagt mig att värduniversiteten borde bilda sitt eget råd för infrastruktur, ett slags VU-RFI, inte för att göra utlysningar och fördela resurser men för att själv och tillsammans med Vetenskapsrådet arbeta med strategisk planering av nationell infrastruktur och rent konkret, med nästa utgåva av guiden. Jag har inget tydligt förslag till hur en sådan organisation ska se ut men jag rekommenderar universitetsrektorerna att snarast ta itu med frågan. Flera universitetsföreträdare har också noterat vikten av att värduniversiteten utvecklar sitt samarbete inom strategisk planering av nationell infrastruktur.

Jag ser också ett behov av att varje enskilt universitet stärker sitt eget arbete med strategisk planering av infrastruktur vid det egna universitetet. Det gäller såväl nationell infrastruktur där universitetet utgör värd som egen infrastruktur för universitetets egna forskare. De stora universiteten har redan påbörjat ett sådant arbete. Lunds universitet har en forskningsnämnd som bland annat ska hantera prioritering av infrastruktur. Göteborgs universitet och Chalmers har ett gemensamt samarbetsorgan för infrastrukturfrågor. Flera universitet har vicerektorer eller andra personer i universitetsledningen med särskilt ansvar för infrastrukturfrågor.

Det är nödvändigt att universiteten bygger upp en intern organisation för planering och prioritering av infrastruktur som leder till att de vid universitetet mest angelägna behoven lyfts fram och prioriteras i en process som har forskarnas förtroende. Det är en förutsättning för att universitetsledningarna, enskilt eller tillsammans i någon form av gemensam organisation, ska kunna lämna ett väl underbyggt

bidrag till Vetenskapsrådets arbete med planering av nationell infrastruktur och utformning av nästa utgåva av guiden.

Jag anser att guiden är eller åtminstone borde vara Vetenskapsrådets viktigaste underlag för planering och beslut om nationell infrastruktur. Vetenskapsrådet bör nu lägga upp arbetet med nästa utgåva av guiden och precisera en kravspecifikation för nästa utgåva. Den får inte bara bli en uppdatering. Det är önskvärt att guiden blir mer tydlig när det gäller vilka områden och infrastrukturer som kan förvänta sig ett nytt, utökat, minskat eller avslutat finansiellt stöd. Helst bör guiden innehålla en prioriterad lista över önskade nya eller utökade nationella infrastrukturer med uppgifter om eventuella värdunderlag och en indikation på den ungefärliga omfattningen av det önskade finansiella stödet. Det är nödvändigt om guiden, snarare än utlysningar och ansökningar, ska fungera som Vetenskapsrådets centrala beslutsunderlag för nationell infrastruktur, vilket utvecklas närmare i följande avsnitt. Detta kan bara åstadkommas i nära samarbete med universitetsledningarna, helst tillsammans med ett för de senare enligt ovanstående rekommendation gemensamt sammansatt organ för infrastrukturfrågor. Jag rekommenderar Vetenskapsrådet att snarast ta upp en diskussion med universitetsledningarna om hur nästa utgåva av guiden ska tas fram.

Utlysningar av stöd till nationell infrastruktur

Många forskare ser Vetenskapsrådet och andra externa forskningsfinansiärer som garant för att de får sina förslag opartiskt prövade i nationell konkurrens och att det därmed är den bästa forskningen som slutligen får stöd. Utlysning och peer-review granskning av ansökningarna är det grundläggande arbetssättet, och det genomsyrar hela Vetenskapsrådet. Jag instämmer i denna filosofi när det gäller enskilda forskares och forskargrupperns projektförslag. Jag tror inte den passar för planering av och beslut om nationell infrastruktur.

Vetenskapsrådets allmänna utlysningar återkommer årligen. Formerna för dessa utlysningar är ständigt under diskussion men utlysningarna som sådana och den årligen återkommande möjligheten att söka är sällan ifrågasatt. Jag ifrågasätter och kommenterar inte detta för projektbidragen till enskilda forskare och forskargrupper men jag gör det för nationell infrastruktur. Forskningsprojekt har en betydligt kortare livslängd än infrastrukturer, om inte annat för att projektledarna förr eller senare går i pension eller lämnar forskningen. Nationella infrastrukturer har ingen sådan naturligt begränsad livslängd. Instrument och anläggningar kan visserligen bli omoderna men de kan ersättas. MAX IV är ett exempel. Infrastrukturen lever vidare trots att den gamla anläggningen blivit omodern och ska ersättas av en ny. Omsättningen av och antalet nationella infrastrukturer är dessutom så mycket mindre än vad som gäller för projekt. Slutsatsen är att årliga allmänna utlysningar av stöd till nationell infrastruktur kommer alldeles för tätt.

De sedan 2009 årligen återkommande utlysningarna om nationell infrastruktur har resulterat i att antalet nationella infrastrukturer som nu får stöd är stort i jämförelse med situationen för fem år sedan. Förhoppningarna om att ännu fler ska få stöd är höga vilket framgår av att 143 ansökningar inkommit i årets utlysning, låt vara att flera av dem är tilläggsansökningar till befintliga infrastrukturer, men 24 rör planeringsbidrag för nya infrastrukturer. Företrädare för Vetenskapsrådet är med rätta bekymrade över denna utveckling. Det finns inte resurser för att expandera stödet till nationell infrastruktur i samma takt som skett de senaste fem åren.

Numera måste alla ansökningar om infrastrukturstöd vara signerade av rektor. Tanken har varit att därigenom hålla nere antalet ansökningar. Universitet som åtar sig att vara värd för en infrastruktur förväntas bidra med omfattande medfinansiering och det borde medföra en viss återhållsamhet från rektor och universitetsledning i antalet ansökningar. En viss gallring sker på flera universitet men förvisso inte i den utsträckning som man förväntat sig. Rektors påskrift är eller har åtminstone vid vissa universitet varit mer av en formalitet än ett bevis på ett från universitetsledningen väl underbyggt ställningstagande. En förändring är på gång men det är ändå riskfritt för universiteten att skicka in många ansökningar. Sannolikheten att alla skulle beviljas och att universitetet därmed skulle få medfinansieringsåtaganden större än man kan hantera är minimal. Det finns egentligen inget incitament för

universiteten att hålla nere antalet ansökningar, snarare tvärtom; med fler ansökningar ökar sannolikheten att få åtminstone någon av dem beviljad.

En annan tanke som lanserats är att endast tillåta de som först erhållit ett planeringsbidrag att lämna in en fullständig ansökan. Jag tror inte det löser problemet. Det finns ingen anledning att tro att antalet ansökningar om planeringsbidrag skulle bli färre än det totala antalet ansökningar idag, och när Vetenskapsrådet väl beviljat ett planeringsbidrag blir det dessutom svårare att avslå en efter väl genomförd planering inlämnad fullständig ansökan. En möjlighet är att begränsa antalet ansökningar per universitet och bestämma ett tillåtet antal satt i relation universitets omsättning för forskning. Jag är emellertid tveksam till om detta är rätt väg att gå.

Min rekommendation att planering av ny infrastruktur i första hand bör ske genom ett med universitetsledningarna utvidgat samarbete kring guiden talar också emot planeringsbidragen till enskilda forskare och forskargrupper. Dessa måste naturligtvis vara involverade i planeringen men det bör ske på universitetsledningens uppdrag. Planeringskostnaderna och planeringsbidragen är dessutom inte större än att de bör kunna bäras av universiteten själva. Det är bättre att Vetenskapsrådets resurser går till beslutad infrastruktur. Det eliminerar också arbetet med ansökningar och bedömningar av planeringsbidrag.

Ett problem med de allmänna utlysningarna är att det blir svårt att genomföra en rimlig prioritering mellan helt olika verksamheter i synnerhet mot bakgrund av det begränsade underlag som informationen i ansökningarna utgör. Företrädare för värduiversiteten och de nationella infrastrukturerna har också framfört betydande kritik mot Vetenskapsrådets anvisningar för utformning av ansökningarna om stöd till nationell infrastruktur. De anses i allt för hög grad vara modellerade efter ansökningarna om projektbidrag. Ett exempel som nämnts är kravet på att huvudsökande ska bifoga sitt cv, ett underlag som torde ha mycket begränsad relevans för om en infrastruktur ska betraktas som nationell och erhålla stöd eller ej. Uppdelningen på de olika bidragstyperna investering (utrustning), drift och databaser har kritiserats, men databaserna särbehandlas inte från och med 2013, och det finns planer på att avskaffa uppdelningen på bidragstyperna investering och drift.

Vetenskapsrådet bör överge årliga allmänna utlysningar som grundläggande metod för att skaffa beslutsunderlag för planering och beslut om nationell infrastruktur. Jag rekommenderar att Vetenskapsrådet avbryter de årliga allmänna utlysningarna från och med 2014 och begränsar utlysningar till särskilda områden och särskilda tillfällen, inte nödvändigtvis varje år, då Vetenskapsrådet vill vända sig till forskarsamhället för att ta in mer preciserade förslag inom något område utöver vad som framtagits genom arbetet med guiden.

Utvärderingar av nationell infrastruktur

En annan grundläggande princip för Vetenskapsrådets forskningsfinansiering är att forskningen ska utvärderas. Det gäller naturligtvis även nationell infrastruktur. Som nämnts genomfördes 2012 en första utvärdering av 11 infrastrukturer som beviljades stöd 2009. Jag instämmer i att nationell infrastruktur ska utvärderas, men jag har synpunkter på hur ofta detta bör ske.

En utvärdering består ofta i att den som ska utvärderas lämnar in ett underlag som en utvärderingskommitté tar del av och skriver ett utlåtande. I dessa delar är en utvärdering mycket lik en utlysning där en sökande lämnar in en ansökan som en beredningsgrupp tar del av och skriver ett utlåtande. Jag menar att Vetenskapsrådet i alltför stor utsträckning genomför utvärderingar av nationell infrastruktur samtidigt som man kräver att dessa inte långt därefter ska lämna in ansökningar om fortsättningsbidrag. Det blir i många stycken ett onödigt dubbelarbete, både för Vetenskapsrådet och för infrastrukturerna. Jag ska återkomma till frågan om fortsättningsansökningar, vilka jag anser bör avskaffas eller minimeras. Givet att så blir fallet fyller utvärderingarna en funktion men det betyder inte att alla nationella infrastrukturer mer eller mindre automatiskt ska utvärderas med förutbestämda jämna mellanrum.

Nationella infrastrukturer har i regel tillkommit efter en så omfattande process och utnyttjas av ett så stort antal högkvalitativa forskningsprojekt att det knappast kan vara nödvändigt att utvärdera dem redan efter några få år. Jag rekommenderar att Vetenskapsrådet kontinuerligt följer upp infrastrukturerna genom granskning av deras årsrapporter och för varje enskild nationell infrastruktur tar ställ-

ning till när en utvärdering bör genomföras, då Vetenskapsrådet vill ha ett underlag för eventuella förändringar av finansieringen eller ett utlåtande om verksamhetens kvalitet och relevans. Antalet utvärderingar kan därmed begränsas, även om fortsättningsansökningarna avskaffas.

Ett nytt arbetssätt för planering och beslut om nationell infrastruktur

Som framgår av ovanstående resonemang anser jag att Vetenskapsrådets arbetssätt för nationell infrastruktur med tre parallella spår för att ta fram beslutsunderlag, nämligen guiden, utlysningar och utvärderingar, är alltför överarbetat och resurskrävande. Jag rekommenderar att fokus läggs på arbetet med en ny guide med skarpare prioriteringar, utvecklad i närmare samarbete med universitetsledningarna, och helst även med ett för universiteten gemensamt organ för infrastruktur. Utlysningarna bör begränsas till särskilda områden och särskilda tillfällen. Utvärderingar av nationell infrastruktur bör genomföras med eftertanke snarare än med automatik.

Jag kan föreställa mig att många forskare och forskargrupper kommer att ha invändningar mot en sådan nyordning. Man vill behålla möjligheten att i ansökningar direkt till Vetenskapsrådet få framföra sina förslag utan att behöva gå omvägen via rektor och universitetsledning. Denna ordning må vara relevant för enskilda forskningsprojekt men den är inte hållbar för nationell infrastruktur. Dessa åtaganden är av sådan omfattning både ekonomiskt och långsiktigt och av sådan vikt för universitetens strategiska planering att de måste planeras och beslutas genom samarbete mellan Vetenskapsrådet och universitetsledningarna.

Forskarsamhället ska naturligtvis inte kopplas bort från planeringen av nationell infrastruktur. Universiteten måste som sagts ovan skapa interna organisationer där forskarnas förslag och initiativ kan föras fram och vidarebefordras av universitetsledningen till Vetenskapsrådet och den nya guiden i en process som har forskarnas förtroende. Detta är helt nödvändigt om ett nytt arbetssätt baserat på en skarpare guide snarare än utlysningar ska fungera.

Det finns ytterligare en tungt vägande anledning till att Vetenskapsrådet måste förenkla sitt arbetssätt för planering och beslut om nationell infrastruktur. Belastningen på Vetenskapsrådets kansliorganisation och på de nationella infrastrukturernas ledningsorgan är idag alldeles för stor. Vetenskapsrådet har helt enkelt en för hög ambitionsnivå vad avser nationell infrastruktur med för många utlysningar, för många utvärderingar, för stort kontrollbehov. Detta i sin tur leder till att kanslipersonalen inte hinner med. Det har till mig framförts massiv kritik mot Vetenskapsrådet från praktiskt taget alla världuniversitet för långsam handläggning av beslut och frågor kring infrastruktur. Jag är övertygad om att detta beror på den alltför höga ambitionsnivån, inte på bristande kompetens hos Vetenskapsrådets personal.

På världuniversiteten har det komplicerade arbetssättet också sina konsekvenser. De långa handläggningstiderna medför osäkerhet om framtiden vilket i sin tur leder till försiktighet och uteblivna eller försenade beslut om investeringar och rekryteringar. Kraven på utvärderingar och fortsättningsansökningar tar tid och energi i anspråk. Det finns också ett stort antal exempel på hur Vetenskapsrådet kommit med nya och plötsliga besked om ändrade bidragsperioder och ansöknings- och utvärderingstillfällen, ofta med mycket kort framförhållning. Rent allmänt menar många att tiden från utlysning fram till sista ansökningsdag är för kort och att tiden för att lämna in underlag till utvärderingar är för kort. Det finns också exempel på hur Vetenskapsrådet kräver att världuniversiteten och infrastrukturerna inom bara någon eller några dagar ska svara på frågor och lämna in information i samband med kontraktsskrivande och utvärderingar. Följden blir hastigt hopkomna och för Vetenskapsrådet dåliga beslutsunderlag.

Ett återkommande tema i diskussionerna med världuniversiteten har varit Vetenskapsrådets långsamma handläggning i utformningen av avtal och kontrakt. Efter utlysningen 2009 beviljades åtta nya infrastrukturer medel. Infrastrukturen fick besked om detta i slutet av 2009 varpå förhandlingar om bidragsnivån, avtalens och kontraktsvillkorens utformning samt infrastrukturstyrelsens sammansättning vidtog. Det handlade dels om villkoren i kontraktet mellan Vetenskapsrådet och världuniversitetet, dels om konsortialavtalen mellan deltagande parter i de fall sådana fanns. Vetenskapsrådet hade även omfattande synpunkter på konsortialavtalens utformning, trots att Vetenskapsrådet inte undertecknade

just dessa avtal. Det gäller framförallt de åtta infrastrukturer som beviljades 2009, men även flera andra. I några fall, till exempel BBMRI.se, tog det över två år innan avtalen var färdiga. Företrädare för Vetenskapsrådet menar att det tog lång tid i just dessa fall beroende på att helt nya regelverk skulle utformas och att även värduniversiteten i vissa fall tog lång tid på sig i förhandlingarna med Vetenskapsrådet, men att det numera går snabbare då det finns existerande avtal och kontrakt att bygga på.

Även om det blivit bättre är det fortfarande för kort framförhållning i utlysningar och förfrågningar från Vetenskapsrådet och därefter för långa handläggningstider till men för verksamheten vid de nationella infrastrukturerna. Detta beror inte enbart på att det tagit tid att etablera helt nya regelverk utan har även sin förklaring i Vetenskapsrådets komplicerade arbetssätt. Problemen kan minskas med en förenkling och en lägre ambitionsnivå vad avser utlysningar, utvärderingar och kontroll.

Kriterier för nationell infrastruktur

Vetenskapsrådets kriterier för nationella infrastrukturer finns beskrivna på rådets hemsida och i guiden till infrastrukturen. En genomgående princip, förutom den självklara om hög vetenskaplig kvalitet, är att svenska forskare och svensk forskning ska ha tillgång till infrastrukturen på lika villkor och därmed att den ska utnyttjas av forskare från flera svenska universitet. Vetenskapsrådet menar, och jag instämmer i detta, att infrastrukturer som huvudsakligen utnyttjas av forskare vid ett och samma universitet får också finansieras av det universitetet.

Det finns emellertid ett problematiskt inslag i de återkommande formuleringarna, från såväl regeringen som Vetenskapsrådet, om att det är svenska forskare och svensk forskning som ska förses med god infrastruktur. Det kan tyckas självklart men forskning är ändå en internationell verksamhet. Företrädare för flera infrastrukturer med ett betydande antal internationella användare, till exempel Onsala rymdobservatorium, menar att detta inte är tillräckligt för att få stöd från Vetenskapsrådet; det är just den breda användningen av forskare från flera svenska universitet som är ett avgörande krav från Vetenskapsrådet.

Det förekommer att forskare vid andra universitet än värduniversitetet väljer att söka anställning vid det senare för att dagligen komma närmare den för deras forskning nödvändiga infrastrukturen. Radioastronomin är ett exempel. Forskare inom detta område lämnar sina universitet för att då tillfälle ges ta anställning vid värduniversitetet Chalmers. Därigenom minskar användningen från andra universitet och det skulle kunna gå så långt att Vetenskapsrådet drar in sitt stöd, oavsett kvaliteten på forskningen, med hänvisning till att infrastrukturen utnyttjas av för få forskare från andra svenska universitet. Det spelar då ingen roll att den utnyttjas av ett stort antal forskare från utländska universitet; kriterierna är åtminstone inte så utformade att ett universitet kan få stöd för en infrastruktur som huvudsakligen utnyttjas internationellt.

Man kan naturligtvis resonera så att ett universitet som har en infrastruktur som utnyttjas av många forskare vid utländska universitet, men inte av forskare vid andra svenska universitet, får ta ansvar själv för denna infrastruktur; den är ju inte nationell i den meningen att den utnyttjas av flera svenska universitet. Denna synpunkt har också framförts från något universitet, liksom vikten av att infrastrukturer som utsetts till nationella sådana med stöd från Vetenskapsrådet arbetar på att göra infrastrukturen mer nationell och mindre lokal.

Samtidigt vore märkligt att avbryta eller utesluta bidrag till svenska infrastrukturer med stor internationell användning med motiveringen att det är för få svenska användare. Ska Vetenskapsrådets resurser hellre gå till en svensk infrastruktur med övervägande svensk användning framför en svensk infrastruktur med övervägande internationell användning? Det är något i detta resonemang som strider mot forskningens internationella karaktär, kanske även mot det grundläggande kvalitetskriteriet. Jag rekommenderar Vetenskapsrådet att överväga en modifiering av kriterierna för en nationell infrastruktur vad avser bred användning av forskare utanför värduniversitetet till att omfatta även utländska forskare och inte enbart forskare vid svenska universitet.

ORGANISATION OCH STYRNING AV NATIONELL INFRASTRUKTUR

Organisation och styrning av nationella infrastrukturer regleras i kontrakt mellan Vetenskapsrådet och värduniversitetet, och i förekommande fall i konsortialavtal mellan deltagande parter. Det finns en del rykten och misstankar om att alla infrastrukturer inte styrs optimalt och mera specifikt, att alla forskare inte har tillgång till infrastrukturen på lika villkor. Frågan är då om organisation och styrning behöver ändras, eller om ägaransvaret på något sätt behöver ses över. Den sistnämnda frågan är central i sammanhanget, vem eller vilka är, eller bör, vara ägare och ha ansvaret för nationell infrastruktur?

Ägar- och ansvarsförhållanden för nationell infrastruktur

Enligt min uppfattning är ett värduniversitet också ägare till infrastrukturen. Den består av fysiska eller virtuella tillgångar med tillhörande personal. Anläggningar och utrustning finns i värduniversitetets inventarieförteckning och personalen är anställd av värduniversitetet. Det bär därmed också ansvaret för dessa tillgångar och för personalen. Då är det svårt att komma till någon annan slutsats än att värduniversitetet är ägare till och har det yttersta ansvaret för infrastrukturen. Vid en distribuerad infrastruktur finns tillgångar och personal även vid partneruniversitet. De senare är naturligtvis ägare till sina delar av infrastrukturen. Distribuerade infrastrukturer får sålunda sägas ha flera ägare.

En rektor menar att beteckningen värduniversitet i själva verket är missvisande och leder tanken fel, att det skulle finnas någon annan ägare än värden. Han menar att beteckningen värduniversitet borde bytas ut mot ägaruniversitet. Det är ett förslag som absolut är värt att överväga, men jag har ändå valt att här behålla den gängse beteckningen. Beteckningen ägaruniversitet kan leda till missförstånd i fallet med distribuerade infrastrukturer där flera partneruniversitet är delägare.

Att värduniversitetet också är ägare till och har det långsiktiga ansvaret för infrastrukturerna har vid mina besök på värduniversitetet med emfas framhållits av företrädare för ledningarna, och jag instämmer. Jag noterar samtidigt att vissa företrädare för Vetenskapsrådet anser att de nationella infrastrukturerna i någon mening ägs av Vetenskapsrådet eftersom de är just nationella och att Vetenskapsrådet därmed också har ansvaret för dessa infrastrukturer. Jag förmodar att denna uppfattning åtminstone delvis har sin grund i formuleringarna i forsknings- och innovationsproposition 2008 där Vetenskapsrådet tilldelades ett särskilt ansvar för nationell infrastruktur. Det handlar dock om ett finansierings- och samordningsansvar och inte ett ägaransvar.

Vetenskapsrådets i och för sig lovvärda ansvarstagande i detta sammanhang leder enligt min mening till ett alltför stort kontrollbehov. Det specificeras till exempel i några gamla kontrakt att styrelsen för en nationell infrastruktur ska rapportera inte enbart till värduniversitetets rektor utan även till Vetenskapsrådet och att Vetenskapsrådet ska ha närvarorätt vid styrelsens sammanträden. Jag noterar dock att sådana skrivningar är borta från den kontraktsmall som numera tillämpas. Det har också förekommit att Vetenskapsrådet med hänvisning till sitt ansvar ingripit i styrningen av nationell infrastruktur. Ett fall är MAX IV vilket beskrivs i den granskning som gjorts under Jan-Otto Carlssons ledning.

Vetenskapsrådet bör, när väl kontrakt och avtal är undertecknade och styrelse utsedd, överlämna ledning och styrning av en nationell infrastruktur till värduniversitetet, i praktiken till de lednings- och styrorgan som enligt dessa kontrakt och avtal mellan Vetenskapsrådet, värduniversitetet och eventuella partneruniversitet ska finnas. Vetenskapsrådet ska självklart specificera kontraktsvillkor och engagera sig i styrelsens utformning, men bör därefter begränsa sitt engagemang till finansiering, uppföljning och utvärdering av verksamheten, och tillerkänna värduniversitetet det fulla ägaransvaret.

En annan fråga är om universiteten med alla sina användare av nationell infrastruktur är lämpliga också som ägare till denna infrastruktur. Frågan har ställts, enligt uppgift bland annat från utbildningsdepartementet, om ägandet av nationell infrastruktur inte borde ordnas på annat sätt än genom värduniversitet. Avsikten med sådana lösningar vore att undanröja alla misstankar om att forskare från värduniversitetet gynnas i tillgången till infrastrukturen. Vetenskapsrådet själv, fristående institut, stiftelser eller bolag skulle till exempel kunna vara ägare.

Emellertid, om ägarskapet ska flyttas från ett värduniversitet till en annan ägare måste personalen anställas av och fysiska och virtuella tillgångar tas över av den nya ägaren, annars handlar det inte om ett verkligt ägarbyte. I den mån personal och tillgångar ska finnas kvar i det tidigare värduniversitetets lokaler, vilket förmodligen skulle bli fallet, måste den nya ägaren ta över hyreskontrakten för dessa lokaler, alternativt hyra dem i andra hand av universitetet. Den nya ägaren måste vidare bygga upp en egen lednings-, ekonomi- och personaladministration, alternativt hyra dessa tjänster av universitetet. Jag ser ingen poäng med sådana nya ägarkonstruktioner. De förefaller mycket komplicerade, för att inte säga absurda. Vad beträffar misstankarna om att värduniversitetets egna forskare gynnas, finns det bättre sätt att hantera den problematiken, och de nationella infrastrukturerna arbetar aktivt med just detta vilket jag kommenterar mer nedan.

I vissa specifika fall kan bedömningen vara att ett enskilt universitet inte bör vara värd. Det gäller till exempel SUNET som hör till Vetenskapsrådet, för övrigt den enda nationella infrastruktur som ägs av Vetenskapsrådet. Ett annat tänkbart fall är Svensk Nationell Datatjänst SND; synpunkten att just denna infrastruktur är av sådan karaktär att den borde vara en egen myndighet har framförts till mig. Jag har dock ingen åsikt i frågan, den är för speciell och ligger därmed utanför uppdraget för denna utredning.

Jag rekommenderar sålunda inga ändringar i ägarförhållandena för nationell infrastruktur. Notera att jag i enlighet med vad jag sagt i förordet i beteckningen värduniversitet även inkluderar högskolor och andra myndigheter och institut som bedriver forskning. Den organisation som befins mest lämpad som värd bör också vara det, även om det inte är ett vanligt universitet. Ett exempel är SMHI som valdes som värd för ECDS framför ett antal universitet som också anmält sitt intresse.

Former för organisation och styrning av nationell infrastruktur

I regel finns ett kontrakt med beslut och bidragsvillkor mellan Vetenskapsrådet och värduniversitetet där det relativt detaljerat beskrivs hur infrastrukturen ska organiseras och styras. Vidare finns konsortialavtal mellan deltagande parter. Som nämnts ovan har det i de flesta fall tagit mycket lång tid att ta fram och färdigställa kontrakt och avtal, vilket orsakat betydande missnöje och säkert även varit till skada för utvecklingen av infrastrukturen. Jag misstänker att frånvaron av ett formellt regelverk innan avtalen blivit klara har varit en viktig orsak till den ofta spridda uppfattningen att organisation och styrning av infrastrukturerna är otillfredsställande. Förmodligen har det också bidragit till att denna utredning initierats.

När detta väl är sagt vill jag framhålla att värduniversitetet har haft mycket litet att invända mot de färdiga kontrakten och avtalen. I själva verket är man ofta mycket nöjd med det engagemang som Vetenskapsrådet visat och med utformningen, när regelverket väl kommit till stånd. Jag har läst flera avtal och kontrakt och har själv få invändningar; de inskränker sig till en del tidigare kontraktsformuleringar som är borta från den nya kontraktsmallen.

Infrastrukturernas föreståndare och styrelser utses formellt av rektor/myndighetschef efter en nomineringsprocedur beskriven i kontraktet mellan Vetenskapsrådet och värduniversitetet. Proceduren varierar något och även hur den går till i praktiken. I några fall hanteras nomineringsproceduren av ledande företrädare för infrastrukturen men i de flesta fall förefaller den ha skötts av Vetenskapsrådet. Värduniversitetet har med något undantag inte haft något att invända mot Vetenskapsrådets aktiva agerande vid tillsättningen av infrastrukturstyrelserna – annat än i den meningen att det ofta tagit lång tid. Vetenskapsrådet är nog med att styrelserna har en nationell sammansättning och att värduniversitetet inte överrepresenteras. De flesta universitetsledningar jag talat med instämmer och man är nöjd med styrelsernas sammansättning. Ett undantag är styrelsen för MAX IV där en post fortfarande är vakant på grund av oenighet mellan Vetenskapsrådet och Lunds universitet om hur den ska besättas. I just detta fall har jag uppfattat att oenigheten rör sig om hur tung representation värduniversitetet bör ha i styrelsen; utan att i detalj ha satt mig in i just denna fråga instämmer jag dock i den av Vetenskapsrådet anförda principen att den nationella sammansättningen går före värduniversitetets representation.

Vid infrastrukturerna finns förutom föreståndare och styrelse (styrgrupp) även ytterligare ett antal styrorgan. I regel finns ett vetenskapligt råd, ofta benämnt *Scientific Advisory Board* med internation-

ell sammansättning, någon form av referensgrupp eller samordningsorgan för parterna i de fall där flera parter ingår, någon slags prioriteringskommitté för prioritering av tillträde till infrastrukturen, och något användarforum eller "user group" för feedback till föreståndaren och styrelsen.

Det är naturligtvis utomordentligt viktigt att prioriteringskommittéer fungerar och har forskarnas förtroende och att användarfora/användargrupper kan föra fram sina synpunkter och därigenom bidra till infrastrukturens positiva utveckling. Jag har ställt frågor om detta vid mina besök på universiteten. Jag har särskilt frågat hur man upplever att infrastrukturer vid andra universitet agerar när det gäller fri tillgång på lika villkor för alla och gehör för synpunkter från forskarsamhället. Jag får övervägande positiva svar. Dock kan man konstatera att det funnits en del tveksamhet kring dessa frågor för någon eller några av de nya infrastrukturerna. Ett exempel är BBMRI.se där kritik framförts mot värduniversitetet som innan konsortialavtalet mellan parterna färdigställts enligt uppgift gynnat de vid värduniversitetet befintliga biobankerna.

Jag uppfattar att mycket av den misstänksamhet som funnits mot en del värduniversitet för de nyare infrastrukturerna har utvecklats under den långa tid det tagit att utforma och fastställa regelverk och rutiner – men att man har förtroende för att allt kommer att fungera i framtiden med den organisation och det regelverk som nu är på plats. Detta sägs inte enbart av företrädare för infrastrukturerna utan även av användare vid andra universitet.

Även om det finns prioriteringskommittéer och regelverk för fri tillgång till infrastruktur på lika villkor för alla inställer sig ändå frågan om inte användare vid värduniversitetet trots allt har lättare att få tillgång till infrastrukturen. I viss mån är detta sant. En användare vid värduniversitetet har förmodligen bättre kännedom om vilka möjligheter som finns och vilka förutsättningar som gäller. Vissa infrastrukturer har specialister anställda som på olika sätt kan bistå användarna. Det gäller till exempel BILS och SNIC, och det är givet att forskare som finns på samma universitet ofta känner och har lättare att konsultera dessa specialister. Allt detta understryker vikten av att infrastrukturerna intensifierar sin information till potentiella användare vid andra universitet. Här finns förmodligen mycket att göra. En annan omständighet som gynnar hemmaanvändaren är helt enkelt att man finns på plats; resor och bostad behöver inte ordnas. Resebidrag och bostadsarrangemang för tillresande användare är en lösning där infrastrukturerna kommit olika långt. Här finns en utvecklingspotential på flera infrastrukturer.

Formerna för feedback från användarna är ett annat utvecklingsområde för alla infrastrukturer. Årliga användarkonferenser eller möten har införts av några infrastrukturer. Man har även valt att förlägga sådana möten till andra universitet än just värduniversitetet. BILS och CBCS är exempel på infrastrukturer som arbetar aktivt med detta. Det kan vara bättre att utveckla sådana årliga möten för infrastrukturer med stor omsättning på användare än att försöka få användare vid sådana infrastrukturer att bilda ett användarforum eller något slags användarförening.

Ett speciellt fall är MAX IV. Omfattande kritik har framförts från flera universitet mot planeringen och prioriteringen av strålrör i den nya anläggningen. Det finns även en misstänksamhet mot hur den fortsatta utvecklingen av strålrören vid MAX IV ska hanteras. Ledningen för Lunds universitet hoppas att Jan-Otto Carlssons granskningsrapport om MAX IV ska bidra till att skingra en del av tveksamheten, och man hoppas att förtroendet för ledningen och styrningen för MAX IV ska kunna stärkas. Jag har inga konkreta förslag i detta sammanhang. Mot bakgrund av alla synpunkter som framförts just på MAX IV har jag känt det som nödvändigt att ta upp saken här. Om inte annat är det en illustration till vikten av transparens och möjligheten till feedback från forskarsamhället för att få förtroende för styrningen av en infrastruktur.

Sammanfattningsvis har jag inga förslag till stora förändringar i organisation och styrning av nationella infrastrukturer. Det regelverk som med viss möda och under flera års tid nu utarbetats och manifesterats i olika avtal uppfattar jag som en god grund att bygga vidare på. Jag rekommenderar Vetenskapsrådet att minska sitt inslag av kontinuerlig kontroll och styrning och överlåta ansvaret på värduniversitetet. Samtidigt ska Vetenskapsrådet arbeta vidare med uppföljning och utvärderingar, i en rimlig omfattning enligt resonemangen tidigare i denna utredning. Jag rekommenderar värduniversitetet att bevaka och säkerställa fri tillgång till infrastrukturerna samt att utveckla informationen till och formerna för feedback från forskarsamhället. Jag är medveten om att ett sådant arbete pågår, men menar att det bör ägnas särskild uppmärksamhet. Jag rekommenderar Vetenskapsrådet och värduniversitetet att utgå från befintliga avtal, kontrakt och regelverk vid jämförbara infrastrukturer när nya infrastrukturer ska etableras. Jag uppfattar att så redan i stor utsträckning är fallet.

FINANSIERING AV NATIONELL INFRASTRUKTUR

Nationella infrastrukturer har och förväntas ha en lång livslängd. I vissa fall är det svårt att föreställa sig annat än att de måste finnas så länge Sverige har en ambition att bedriva högkvalitativ forskning. Det gäller till exempel resurskrävande datorberäkningar eller stora databaser som täcker flera områden. Det är en annan fråga i vilken utsträckning sådana nationella infrastrukturer ska ha stöd från Vetenskapsrådet och värdunderitet, och hur kostnaderna ska fördelas mellan olika finansiärer. Det är också en viktig fråga hur långsiktigt det finansiella stödet kan och bör vara från dessa parter.

Långsiktig finansiering av nationell infrastruktur

Värdunderitet har i egenskap av ägare det yttersta finansiella ansvaret. Värdunderitet sitter med personalansvar, utrustning och andra tillgångar, hyreskontrakt och löpande kostnader även om externa finansiärer som Vetenskapsrådet väljer att skära ned eller avsluta sitt stöd. Även om Vetenskapsrådet självklart inte kan utfärda några löften om finansiering på en viss nivå annat än för en begränsad tid är det viktigt att signalerna om ett långsiktigt åtagande är tydliga, om så faktiskt är avsikten. Jag vill utveckla detta närmare.

Vetenskapsrådets bidrag till nationella infrastrukturer är i regel på fem år, men även kortare perioder förekommer, antingen för att rådet vill ha en ny ansökan under ett visst år, eller för att bidraget helt enkelt inte är avsett som långsiktigt. De femåriga bidragen är en del av Vetenskapsrådets generella praxis för forskningsbidrag, vilka ofta löper på tre eller fem år. Samma år som bidraget löper ut förväntas värdunderitet lämna in en fortsättningsansökan. Beslut om denna fattas i slutet av ansökningsåret, någon eller några månader innan det pågående bidraget löper ut. Som regel finns formuleringar i bidragskontrakten om att bidrag för ytterligare ett till två år kommer att beviljas efter bidragsperioden även om en fortsättningsansökan i princip skulle avslås, men det är ändå en väldigt abrupt avveckling.

De flesta värdunderitet har till mig framfört att detta är en alldeles för kort framförhållning med en för kort potentiell avvecklingsperiod. Den leder till överdriven återhållsamhet och senarelagda investeringar och rekryteringar när bidragsperioden närmar sig sitt slut, vilket inte är till gagn för infrastrukturens utveckling. En synpunkt som framförts är att fortsättningsansökningar – i den mån de överhuvudtaget ska förekomma – borde lämnas in året innan det sista bidragsåret.

Principen att även de mest solida och långsiktiga nationella infrastrukturer ska ha tidsbegränsade bidrag och lämna in fortsättningsansökningar verkar inte ha ifrågasatts. Ett argument är att Vetenskapsrådets bemyndiganderam bara sträcker sig över fem år. Jag betraktar det som en formalitet. Alla bidrag beviljas ju i någon mening under förutsättning att Vetenskapsrådet verkligen får fortsatta anslag från staten. Det måste vara fullt möjligt att ge besked om att ett bidrag kommer att förlängas utöver fem år givet att bemyndiganderamen förlängs och andra eventuella villkor uppfylls.

Ett annat argument för tidsbegränsade bidrag är att Vetenskapsrådet måste behålla möjligheten att pröva ansökan om fortsatt bidrag mot andra ansökningar från nya eller existerande nationella infrastrukturer. Jag förstår detta argument när det gäller projektbidrag men det passar inte för nationella infrastrukturer med sitt behov av långsiktighet i finansieringen. Här gäller i princip samma invändningar som jag haft ovan mot allmänna utlysningar av stöd till nationell infrastruktur, till exempel svårigheterna med att göra meningsfulla jämförelser mellan vitt skilda infrastrukturer med den begränsade information som finns i ansökningarna.

Jag rekommenderar att Vetenskapsrådet beviljar tillsvidarebidrag för de nationella infrastrukturer som rådet har för avsikt att stödja långsiktigt. Det torde handla åtminstone om de nationella infrastrukturer som redovisas i Tabell 1. Kontrakten kan vara så utformade att Vetenskapsrådet kommer att betala ut bidrag om ett visst belopp årligen fram till ett specificerat år då bidraget kan komma att minskas eller ökas; besked om denna förändring bör lämnas minst ett år eller helst två år i förväg. Beskedet kan givetvis också vara av den innebörden att bidraget under en viss period ska avvecklas helt. Beslut om en förändring av stödet, ökning, minskning eller avveckling, bör alltså fattas med en betydligt längre framförhållning än vad som är fallet idag. Beslutet får fattas av Vetenskapsrådet med det beslutsun-

derlag som man i varje enskilt fall väljer att ta fram; det kan vara de reguljära årsrapporterna eller en från infrastrukturen särskilt inhämtad utvecklingsplan och/eller eventuellt en utvärdering. I praktiken kanske detta kan komma att ske ungefär vart femte år för många infrastrukturer. Det kan låta som om det inte innebär någon skillnad gentemot dagens system. Det blir emellertid en helt annan signal om ett långsiktigt åtagande med ett tillsvidarebidrag som omprövas i en för varje infrastruktur bestämd ordning än det budskap om en obestämd framtid som idag implicit förmedlas med kravet på fortsättningsansökningar som ska prövas tillsammans med alla andra ansökningar från nya och gamla infrastrukturer.

Vissa infrastrukturer, främst stora anläggningar, är av så permanent karaktär och så fast förbundna med ett värdunderivitet att man kan ifrågasätta om en del av deras finansiering ska behöva passera via Vetenskapsrådet. Vid mötet med KAWs huvudmannaråd framfördes tanken att Vetenskapsrådet i sådana fall borde föreslå regeringen att flytta motsvarande del av Vetenskapsrådets anslag till värdunderivitetet och i regleringsbrev föreskriva att anslaget ska användas för infrastrukturen. Det skulle till exempel kunna gälla MAX IV, åtminstone vad avser den del som avser stöd till själva lagringsringen; det förefaller lite märkligt att värdunderivitetet vart femte år ska behöva inkomma med äskande om fortsatt finansiering av den centrala delen i en nationellt beslutad anläggning av denna dignitet. Vetenskapsrådet skulle däremot kunna behålla sitt inflytande vad avser stöd till strålrören. Jag har ingen rekommendation i detta avseende, men jag vidarebefordrar förslaget för eventuellt övervägande.

Olika frågor kring samfinansiering av nationell infrastruktur

Samfinansiering av nationell infrastruktur är nödvändigt. Vetenskapsrådets stöd till sådan infrastruktur har tillkommit då man inte kan förvänta sig att värdunderivitetet ska stå för hela kostnaden. Man kan inte heller förvänta sig att Vetenskapsrådet ska stå för hela kostnaden. Frågan uppstår då hur kostnaderna ska fördelas mellan Vetenskapsrådet, värdunderivitetet, eventuella partneruniversitet, användare och andra intressenter.

Jag har försökt få en bild av hur finansieringen ser ut idag för de större nationella infrastrukturerna. I Tabell 2 redovisas några mycket ungefärliga siffror för år 2012 för några av de i Tabell 1 listade infrastrukturerna. Det visar sig mycket svårt att få fram en klar bild av den totala finansieringen. Bidraget år 2012 från Vetenskapsrådet finns det naturligtvis siffror på, men värdunderivitetet har utomordentligt svårt att klart redovisa sin totala medfinansiering. Det finns siffror men vid närmare förfrågan visar det sig att arbetsinsatser från personal vid värdunderivitetet inte går att kvantifiera, att lokalkostnader inte kan preciseras och att diverse andra bidrag till exempel från olika användare inte är tydligt redovisade. Det är uppenbart att det fortfarande är långt kvar tills SUHF:s redovisningsmodell är fullt ut tillämpad vid universiteten. Det förefaller framförallt handla om brister i arbetstidsredovisningen och lokalkostnadshandlingar.

En klar bild infrastrukturernas verkliga totala kostnader är nödvändig som underlag för Vetenskapsrådets och värdunderivitetens gemensamma budgetering. Storleken på Vetenskapsrådets bidrag bestäms i regel efter förhandling med värdunderivitetet efter det att rådet fattat ett principbeslut om att bevilja stöd. Svårigheterna för värdunderivitetet att klart redovisa den årliga totala kostnaden för infrastrukturerna är, mildt uttryckt, inget bra utgångsläge i en sådan förhandling. Jag rekommenderar värdunderivitetet att påskynda arbetet med att tillämpa redovisningsmodellen fullt ut särskilt vad gäller nationell infrastruktur.

Tabell 2 Ungefärliga intäkter i mkr år 2012 för några nationella infrastrukturer

| Infrastruktur | VR-RFI | Värd | Partner | Avgifter | Summa |
|---------------|--------|------|---------|----------|-------|
| BILS | 14,5 | 0,5 | 6,5 | 1 | 22,5 |
| BBMRI.se | 32 | 6 | 6 | 8 | 52 |
| CBCS | 11 | 2,5 | 0,5 | 1 | 15 |
| ECDS | 4,5 | 1,7 | 0 | 0 | 6,2 |
| ICOS | 17,5 | 3 | 3,5 | 0 | 24 |
| MyFab | 31 | 44 | 32 | 68 | 175 |
| Onsala | 36,2 | 12 | 0 | 0 | 48,2 |
| SHARE | 7 | 2,5 | 0 | 0 | 9,5 |
| SND | 8 | 4 | 0 | 0 | 12 |
| SNIC | 67 | 5 | 25 | 0 | 107 |

Jag har inget generellt svar på frågan hur kostnaderna ska fördelas mellan Vetenskapsrådet och värdu-niversiteten. De måste i förhandling gemensamt komma fram till vad som kan vara rimligt i varje en-skilt fall. Det handlar då om hur stor del av totalkostnaden som ska bäras av respektive part. Jag ser ingen anledning att Vetenskapsrådet ska svara för vissa kostnader och värdu-niversitetet för andra kost-nader. Det finns ingen anledning att på sådant sätt särbehandla lönekostnader, driftskostnader, av-skrivningskostnader, lokalkostnader och indirekta kostnader. Det bör vara upp till värdu-niversitetet att avgöra hur dessa kostnader ska täckas inom ramen för de totala intäkterna. Det är också innebörden i regeringens direktiv till Vetenskapsrådet.

Det talas ofta om investeringskostnader och inte minst företrädare för infrastrukturerna betraktar det som särskilt problematiskt att täcka sådana kostnader. Jag menar att man bör sluta tala om investe-ringskostnader och istället tala om avskrivningskostnader. Med undantag av de största anläggningarna är det oftast inga problem att betala leverantören av nya anläggningar och ny utrustning. Universiteten har som bekant stora sparade resurser. Problemet är att man måste klara avskrivningskostnaderna, men detta problem är inte annorlunda än att klara till exempel lönekostnaderna för nyanställd personal. Inköp av utrustning som kostar 10 mkr och avskrivs på 10 år innebär i princip samma ekonomiska åtagande de kommande 10 åren som anställning av en professor med 10 år kvar till pension. Jag tror den ofta återkommande diskussionen om hur anläggningar och utrustning ska kunna ersättas och för-nyas skulle underlättas betydligt om den kunde handla om avskrivningskostnaderna i stället för inve-steringskostnaderna. Ifall avskrivningskostnaderna blir en naturlig del av infrastrukturens långsiktiga ekonomiska plan, vilket de bör vara, bortfaller också behovet av de vanligt förekommande tilläggsans-ökningarna för uppgradering av utrustning.

Jag vill nämna ett särskilt problem som jag uppmärksammats på av flera företrädare för SNIC. En-ligt lagstiftning ska data som ligger till grund för publicerade forskningsresultat arkiveras. Ansvaret ligger ytterst på det universitet där forskningen utförts eller där forskaren som publicerat resultaten är anställd. SNIC åtar sig temporär lagring av data genom SWESTORE men tar inte på sig ansvaret för permanent arkivering. Detta förefaller vara ett stort och växande problem som rönt mycket liten upp-märksamhet. Data växer i mycket snabb takt. Allt behöver inte sparas, mycket kan säkert klassas som arbetsmaterial och raderas, men kostnaderna för permanent arkivering av data som enligt lagstiftning måste sparas kan komma att bli mycket höga. Problemet bör uppmärksammas av universiteten.

Användaravgifter för tillgång till nationella infrastrukturer

En särskild fråga som jag ombetts att adressera är i vilken utsträckning användaravgifter kan bidra till att täcka de totala kostnaderna. Vid många infrastrukturer är tillgången gratis, det finns inga användar-avgifter. Det gäller flera stora anläggningar, både nationellt och internationellt. Företrädare för sådana anläggningar till exempel MAX IV och Onsala rymdobservatorium betraktar användaravgifter som helt främmande för området i ett internationellt perspektiv. De ser det som uteslutet att införa använ-daravgifter för utländska användare, och därmed vore det inte heller rimligt att kräva svenska använ-dare på sådan avgift. Företrädare för flera andra nationella infrastrukturer anför ytterligare argument

mot användaravgifter. De menar att det leder till att många användare väljer bort den nationella infrastrukturen och försöker lösa sina problem på annat sätt, med för landet som helhet suboptimala lösningar. Sålunda menar företrädare för SNIC att användaravgifter skulle leda till att starka forskargrupper väljer bort de faciliteter som SNIC kan erbjuda och istället bygger upp egna högpresterande datoranläggningar som sedan inte kan utnyttjas optimalt. En annan invändning mot användaravgifter är att de utestänger eller gör det mycket svårare för unga och nyetablerade forskare.

Jag accepterar dessa invändningar och rekommenderar inte att Vetenskapsrådet eller värduниверsiteten sätter press på infrastrukturerna att införa användaravgifter. Samtidigt kan man konstatera att några nationella infrastrukturer valt eller tvingats att ta ut användaravgifter, antingen för att kunna expandera och förbättra sin service eller helt enkelt för att kunna överleva ekonomiskt. BILS är ett exempel på en infrastruktur som valt att införa användaravgifter för stora användare för att kunna anställa fler specialister och utöka sin service. Det bör vara upp till infrastrukturens styrelse att i sådana och liknande fall besluta om eventuella användaravgifter.

MyFab är ett exempel på en nationell infrastruktur som alltid haft användaravgifter; de har helt enkelt varit en förutsättning för att kunna bygga upp och driva de tre ingående renrumslaboratorierna. MyFab har sålunda som framgår av Tabell 2 en i jämförelse med övriga nationella infrastrukturer anorlunda finansieringsbild. Användaravgifterna står för mer än en tredjedel av intäkterna. Uppenbarligen har materialforskningen som använder sig av renrummen anpassat sig till denna verklighet. Samtidigt påpekar MyFab att de höga avgifterna utgör ett problem för unga och nyetablerade forskare. Jag kommer inte med några konkreta förslag till höjning av Vetenskapsrådets bidrag till MyFab för att få ned avgifterna, i synnerhet inte på bekostnad av bidragen till andra infrastrukturer, men Vetenskapsrådet skulle kunna överväga att höja bidragit till MyFab via Rådet för infrastruktur med instruktionen att sänka användaravgifterna samtidigt som rådet drar ned på framtida projektbidrag till de projekt som utnyttjar MyFab, med motiveringen att användaravgifterna sänkts.

Vetenskapsrådets sammanlagda finansiering av nationell infrastruktur

Som framgår av rubriken på denna rapport handlar den om finansiering av nationell infrastruktur genom Rådet för infrastruktur. Frågan om hur stor del av sitt totala anslag som Vetenskapsrådet ska avsätta för nationell infrastruktur kan jag inte alls uttala mig om. Det är en fråga för Vetenskapsrådets styrelse. En berättigad sista fråga i denna utredning är emellertid hur Vetenskapsrådet ska få summan av alla beslutade bidrag till nationell infrastruktur att stämma med det totala belopp som styrelsen anslagit, givet det här föreslagna nya arbetssättet med fokus på guiden och med tillsvidarebidrag som huvudsaklig bidragsmodell.

Vetenskapsrådet arbetar med en årlig budget där de årliga bidragsbesluten får dimensioneras efter anslagstilldelningen minus under tidigare år beslutade åtaganden om flerårsbidrag. Olyckligtvis består området nationell infrastruktur enligt mitt tidigare resonemang av alltför få, alltför stora och alltför långsiktiga åtaganden för att passa för årliga utlysningar och bidragsbeslut. Men det bör gå att hantera situationen genom en över flera år rullande budgetprocess. Vetenskapsrådet har redan en rullande femårsprognos för sina ekonomiska åtaganden. Jag rekommenderar att denna utvecklas och får utgöra den ekonomiska ramen för de beslut som, även om de årliga allmänna utlysningarna av stöd till nationell infrastruktur avskaffas, ändå måste fattas varje år om nya, utökade, minskade, och avslutade bidrag till olika nationella infrastrukturer. Det är beslut som enligt min mening bör fattas med en ny skarpare guide, utarbetad tillsammans med universiteten, och med för de enskilda infrastrukturerna särskilt inhämtad information som underlag.

BILAGA 1 DIREKTIV UTREDNING OM VILLKOR FÖR NATIONELL FORSKNINGSFRASTRUKTUR

Vetenskapsrådet initierar en utredning för att se över formerna för finansiering, organisation och styrning av infrastrukturer av nationellt intresse. Syftet är att ta fram ett diskussionsunderlag inför eventuella förändringar av Vetenskapsrådets villkor för infrastrukturer. Utredningen ingår som ett delprojekt inom Vetenskapsrådets arbete med strategisk styrning av verksamheten.

Bakgrund

Vetenskapsrådet finansierar forskningsinfrastrukturer av nationellt intresse inom alla områden. Sedan 2005 sker bedömning av infrastrukturansökningar och långsiktig strategisk planering av forskningsinfrastruktur för svensk forskning inom Vetenskapsrådets råd för forskningens infrastrukturer. I forsknings- och innovationspropositionen från 2008 förtydligades Vetenskapsrådets uppdrag till att endast gälla stöd till infrastruktur av nationellt intresse medan lärosätena samtidigt fick ett utpekat ansvar för lokal utrustning och infrastruktur.

För att utveckla formerna för finansiering och organisation av forskningsinfrastruktur har ett projekt initierats inom Vetenskapsrådet.

Projektet är indelat i följande faser:

1. Utredning om villkor för finansiering, organisation och styrning av forskningsinfrastruktur
2. Diskussioner och dialog inom VR och med forskarsamhället
3. Framtagande av slutligt förslag
4. Samt, efter projektslut:
5. Implementering (ej en del av projektet)

Utredningsuppdraget

Projektet inleds med en utredning om styrkor och svagheter med dagens modell för finansiering, organisation och styrning av forskningsinfrastrukturer. Utredningen uppmanas också att presentera förslag på förändringar för att göra finansierings- och styrningsprocessen bättre, tydligare och enklare. Målet är att Vetenskapsrådet från och med 2014 ska ha implementerat tydligare kriterier för att ansöka om bidrag för forskningsinfrastruktur och villkor för bidragen vad gäller ansvarsfördelning, organisation och styrning.

Utredaren kan inom givna ramar delvis själv forma uppdraget, till exempel vad gäller vilka som ska tillfrågas och i vilken mån utredaren önskar anlita administrativ hjälp.

Huvudsakliga frågeställningar

Utredaren ombeds fokusera på följande frågeställningar:

Organisation/styrning

- Hur ska såväl forskarnas idéer och engagemang som lärosätenas prioriteringar tas tillvara i samband med uppbyggnad av ny forskningsinfrastruktur och utveckling av befintlig?
- Hur ska ett värdunderstöd utses? Finns andra modeller för värdskap för nationella infrastrukturer än just vid ett lärosäte?
- Hur ska infrastrukturernas roll som nationell angelägenhet samsas med ett eventuellt värdunderstödets prioriteringar?
- Vilka huvudsakliga uppgifter bör ingå i en nationell infrastrukturens uppdrag?
- Vilka styrande och rådgivande organ bör finnas vid en nationell infrastruktur? Hur bör de sättas samman?

- Kan/bör Vetenskapsrådet ha någon annan roll än som finansär som ställer villkor, ger bidrag och följer upp?

Finansiering

- Hur ska lärosäten, Vetenskapsrådet och eventuellt andra aktörer bidra till finansiering av infrastruktur?
- Om lärosäten, utöver ett eventuellt värduiversitet, ska bidra till finansieringen, i vilket skede ska detta åtagande göras och hur ska det formaliseras?
- Hur ska fördelning mellan ett eventuellt värduiversitet, andra medverkande lärosäten och ev övriga intressenter/användare se ut?
- Bör olika organisationer/partner stå för kostnader för personal, lokaler, investering (avskrivningar) respektive drift eller bör alla bidra proportionerligt?
- Hur ska forskare vid lärosäten långt ifrån en nationell infrastruktur kunna erbjudas lika goda möjligheter att utnyttja den som forskare på ett närbeläget lärosäte?
- I vilken mån skiljer sig förutsättningarna för olika typer av infrastrukturer som t ex olika stora infrastrukturer eller distribuerade infrastrukturer (ex beräkningsresurser, databaser) och centraliserade anläggningar?

Avgränsningar

Utredningen gäller endast forskningsinfrastruktur av nationellt intresse, dvs sådan som Vetenskapsrådet kan finansiera, inte lokal utrustning och infrastruktur som är lärosätenas ansvar.

Budget

Uppdraget ersätts med max en månadslön för utredarens arbete, resor och för eventuellt administrativt stöd. I bidraget ingår direkta och indirekta kostnader.

Tidsplan

En preliminär rapport ska presenteras för Vetenskapsrådet senast den 13 maj 2013, slutrapporten ska redovisas senast den 31 maj 2013.

BILAGA 2 FÖRTECKNING ÖVER BESÖK OCH KONSULTERADE PERSONER

| | | |
|------|------------------------------------|--|
| 16/1 | Vetenskapsrådet | Mille Millnert (GD), Juni Palmgren (huvudsekreterare RFI), Camilla Jakobsson (sekreterare RFI) |
| 1/3 | Göteborgs universitet och Chalmers | Staffan Edén (ledningen GU), Alf-Erik Almstedt (ledningen Chalmers), Marie Emanuelsson (förvaltningen GU), Per-Eric Thörnström (förvaltningen Chalmers), Thomas Swahn (MyFab), Peter Modh (MyFab-MC2), Ulf Bertilsson (SHFA), Kristian Kristiansen (SHFA), Helena Lindholm Schultz (SND), Sten Eriksson (Svenskt neutronspridningsnätverk), John Conway (Onsala rymdobservatorium), Lars Borin (CLARIN), Andrew Ewing (Center for biomolecular imaging of cells), Peter Sjövall (dito) |
| 8/3 | Umeå universitet | Lena Gustafsson (rektor), Marianne Sommarin (ledningen), Per Ragnarsson (ledningen), Gunnar Malmberg (ESS, SHARE), Filip Fors (ESS), Anders Brändström (DDB), Bernt-Eric Uhlin (MIMS), Bo Kågström (SNIC-HPC2N) |
| 14/3 | Uppsala universitet | Joseph Nordgren (ledningen), Per Andersson (förvaltningen), Jacko Koster (SNIC, PRACE), Sverker Holmgren (SNIC), Ian Snowball (ICDP, SSDP) |
| 21/3 | Linköpings universitet | Per Dannetun (ledningen), Karl-Erik Magnusson (Swedish Bioimaging), Örjan Smedby (Swedish Bioimaging), Lars Hultman (Artemi), Patrick Norman (SNIC-NSC) |
| 25/3 | Naturhistoriska riksmuseet | Jan-Olov Westerberg (överintendent), Fredrik Ronquist (ledningen), Per Andersson (Vegacenter), Martin Whitehouse (Nordsim), Anders Telenius (GBIF) |
| 26/3 | Lunds universitet | Sven Strömqvist (ledningen), Klas Malmqvist (ledningen), Birgitta Larsson (förvaltningen), Margareta Hällström (ICOS), Anneli Löfgren (LNL), Lars Montelius (LNL), Marcus Aldén (CE-COST), Lars Dahlin (LBIC), Kajsa Paulsson (LBIC), Mikael Eriksson (MAX IV), Annika Nyberg (MAX IV), Sune Svanberg (LLC), Claes-Göran Wahlström (LLC) |
| 3/4 | Sveriges lantbruksuniversitet | Johan Schnürer (ledningen), Göran Ståhl (ledningen), Ulf Gärdenfors (Lifewatch) |
| 8/4 | KTH | Peter Gudmundson (rektor), Ulf Karlsson (ledningen), Björn Birgisson (ledningen), Arne Johansson (SNIC-PDC), Gunnar Landgren (SNIC-PDC), Joakim Lundeberg (NGI), Janne Wallenius (MYRRHA), Nils Nordell (MyFab-Electrum), Carl-Mikael Zetterling (MyFab-Electrum), David House (CLARIN) |
| 9/4 | Karolinska institutet | Anders Hamsten (rektor), Rune Fransson (ledningen), Mats Andersson (förvaltningen), Nina Bandmann (förvaltningen), Jan-Erik Litton (BBMRI), Joakim Dillner (BBMRI), Annika Jenmalm Jensen (CBCS), Gunter Schneider (Swedstruct), Jesper Lagergren (SIMSAM) |
| 10/4 | Stockholms universitet | Astrid Söderbergh Widding (rektor), Anders Karlhede (ledningen), Henrik Cederqvist (DESIREE), Lars Arvestad (bioinformatik), Martin Högbom (biokemi), Mikael Tjernström (meteorologi), Robert Eriksson (samhällsvetenskaper) |

| | | |
|------|------------------------------------|--|
| 16/4 | Vetenskapsrådet | Juni Palmgren (huvudsekreterare RFI, Camilla Jakobsson (sekreterare RFI) |
| 17/4 | Göteborgs universitet och Chalmers | Staffan Edén (ledningen GU), Alf-Erik Almstedt (ledningen Chalmers), Mats Viberg (ledningen Chalmers), Ulrika Hjelm (förvaltningen GU), Jan Smith (dekan IT GU), Göran Larson (Sahlgrenska GU), Elisabeth Ahlberg (dekan naturvetenskap GU), Anders Palmqvist (materialvetenskap Chalmers), Margareta Wallquist (förvaltningen Chalmers) |
| 22/4 | SMHI | Tord Kvick (ledningen), Joakim Langner (ECDS), Thomas Klein (ECDS), Markku Rummukainen (SMHI) |
| 25/4 | Vetenskapsrådet | Mille Millnert (GD) |
| 2/5 | KAWs huvudmannaråd | Pam Fredman (GU), Eva Åkesson (UU), Astrid Söderbergh Widding (SU), Lena Gustafsson (UmU), Helen Dannetun (LiU), Peter Gudmundson (KTH), Karin Markides (Chalmers), Lisa Sennerby Forsse (SLU), Johan Sterte (LTU) |
| 3/5 | Vetenskapsrådet | Kerstin Eliasson (ordförande RFI) |
| 7/5 | Linköpings universitet | Bengt Persson (BILS; mötet hölls i Stockholm) |
| 7/5 | SUHF | Pam Fredman (ordförande), Marita Hilliges (vice ordförande), Marianne Granfeldt (generalsekreterare) |
| 8/5 | Vetenskapsrådet | Jonas Björck (avdelningschef forskningsfinansiering), Per Karlsson (enhetschef infrastruktur) |
| 17/5 | Vetenskapsrådet | Mille Millnert (GD), Juni Palmgren (huvudsekreterare RFI) |
| 30/5 | Vetenskapsrådet | Rådet för infrastruktur |

BILAGA 3 INFRASTRUKTURER SOM PÅ EGET INITIATIV LÄMNAT SYNPUNKTER TILL UTREDNINGEN

| | | | |
|----------|---------|---|---|
| UU | PRACE | | Hanteras av SNIC, VR-stöd |
| UU | ICDP | Integrated Continental Drilling Program | VR-stöd |
| LU | LBIC | Lund Bioimaging Centre | Ingår i Swedish Bioimaging |
| LU | LNL | Lund Nanolab | Ansöker om att bli del av MyFab |
| LU | LLC | Lund Laser Centre | Ej VR-stöd |
| LU | CECOST | | Förbränningsteknik, stöds av Energi-myndigheten |
| GU | SHFA | Svenskt Hällristningsforskningsarkiv | VR-stöd |
| GU | CLARIN | | Språkforskningsresurser, har planeringsbidrag för ansökan om medlemskap i CLARIN-ERIC |
| SU | DESIREE | | Jonlagringsring, VR-stöd |
| UmU | DDB | Demografiska databasen | VR-stöd |
| UmU | HPC2N | | Del av SNIC |
| LiU | NSC | | Del av SNIC |
| LiU | Artemi | | Högupplöst mikroskopi, har planeringsbidrag |
| KI | SIMSAM | Swedish Initiative for Microdata in the Social and Medical Sciences | VR-stöd men ej via RFI |
| KTH | PDC | Paralleldatorcentrum | Del av SNIC |
| KTH | MYRRHA | | Forskningsreaktor i Belgien, har planeringsbidrag |
| KTH | - | Electrum | Del av MyFab |
| Chalmers | MC2 | | Del av MyFab |
| Chalmers | - | Svenskt neutronspridningsnätverk | VR-stöd |
| Chalmers | - | Center for biomolecular imaging of cells | VR-stöd |
| NRM | | Nordsim | Masspektrometer, nordisk infrastruktur med VR-stöd |
| NRM | GBIF | | Internationellt biodiversitetsnätverk, VR-stöd |