



Vetenskapsrådet

YTTRANDE

Datum
2018-08-13

Handläggare
Ulf Jonsell

Darienummer
1.1.3-2018-6358
Ert darienummer
SSM2017-134
GD-2018-148

Strålsäkerhetsmyndigheten
SSM2017-134@ssm.se

Yttrande om utredningsrapporten "långsiktig kompetensförsörjning" (SSM2017-134-120)

Vetenskapsrådet har granskat utredningens förslag utifrån sitt uppdrag att ge stöd till grundläggande forskning av högsta vetenskapliga kvalitet inom samtliga vetenskapsområden samt de särskilda uppgifter som myndigheten har i sin roll som forskningsfinansiär och forskningspolitisk rådgivare.

Vetenskapsrådet väljer att ge övergripande synpunkter på den sammanfattande analysen i löpande text. Specifika kommentarer finns bifogade i den av Strålsäkerhetsmyndigheten tillhandahållna Excel-mallen.

Övergripande synpunkter på sammanfattande analys (1.1)

Kompetensförsörjning och riktade forskningssatsningar

Syftet med att säkerställa inhemsk kompetensförsörjning är främst för att kunna garantera industrins behov och är inte nödvändigtvis driven av intressanta forskningsidéer. Det är heller inte starka forskningsmiljöer som skapar incitament för lärosätena att driva den utbildning som efterfrågas. Vetenskapsrådet menar därför att riktad forskningsfinansiering från en extern finansiär inte är ett verkningsfullt verktyg för att säkerställa utbildningar. Strategiska beslut på fakultets- eller rektorsnivå hos enskilda lärosäten att avsätta medel för en stark utbildnings- och forskningsmiljö skulle ge en mer effektiv verkan. Från ett nationellt perspektiv kan behovet tillgodoses genom särskilda uppdrag och tillskjutna medel från regeringen till ett eller flera lärosäten. Enkätundersökningens (15.1) slutsatser om att generiska förmågor är viktigare än högt specialiserade kunskaper vid rekrytering till industrin stärker bilden av att riktade forskningssatsningar inte är ett verkningsfullt verktyg för att säkra industrins kompetensförsörjning.

För samhällets behov av vetenskaplig expertis för vederhäftiga beslut etc. (3.1.1) är långsiktigt starka forskningsmiljöer mer centrala för kompetensförsörjningen. Starka forskningsmiljöer behöver internt och långsiktigt stöd. Extern finansiering i bred konkurrens och efter noggrann vetenskaplig bedömning ger stöd till den mest relevanta och bästa forskningen. Beviljad extern finansiering ökar forskargruppens och

VETENSKAPSRÅDET
SWEDISH RESEARCH COUNCIL

Postadress/Postal address
Box 1035
SE-101 38 Stockholm
Sweden

Besöksadress/Visiting address
Västra Järnvägsgatan 3

Tel: +46-(0)8-546 44 000
Fax: +46-(0)8-546 44 180

Org. nr/Vat No
202100-5208

vetenskapsradet@vr.se
www.vr.se



Vetenskapsrådet

områdets attraktivitet och möjligheter för presumtiva forskarstuderande och bidrar sålunda till att stärka samhällets tillgång till vetenskaplig expertis inom området. Ansvaret för att det i botten finns miljöer med kapacitet att konkurrera i de öppna utlysningarna ligger på lärosätena och kan, som sagt, åstadkommas genom strategiska beslut. Mer riktad finansiering från en extern aktör riskerar att inte lösa problemet.

Vetenskapsrådet gjorde 2017 för regeringen en analys av finansiering av ansökningar inskickade till Vetenskapsrådet mellan åren 2008-2016 för forskning kring fjärde generationens kärnreaktorer mm. (bilaga 2). Ansökningar i öppen konkurrens nådde inte vetenskaplig nivå för finansiering. Vetenskapsrådets slutsats för att i det sammanhanget nå regeringens ambitioner var att riktade satsningar till forskning och utveckling inom tillämplad verksamhet skulle vara det mest lämpliga. Denna slutsats var motiverad av att den forskningen främst drivs av industrins och samhällets kompetensbehov, snarare än behovet av ny och forskningsbaserad kunskap och motsäger inte slutsatsen här kring effekten av riktade satsningar för att skapa långsiktigt starka forskningsmiljöer.

Banbrytande forskning och bedömning av forskning

Rapporten uttrycker att forskningsfinansiärer inte anser att strålskyddsforskningen är banbrytande och därmed inte får finansiering. För att få stöd från Vetenskapsrådet krävs inte att forskningen är banbrytande men måste dock vara vetenskapligt intressant och av hög kvalitet. Särskilda värderingar av forskningsområden ligger heller inte till grund för bidragsbeslut utan bedömning görs av den enskilda ansökans vetenskapliga kvalitet av experter inom forskningsfältet (sakkunnigbedömning).

Yttrandet har beslutats av generaldirektör Sven Stafström i närvaro av rådsdirektören Ann Fust, chefsjuristen Anna Hörnlund och samordnaren Ulf Jonsell, föredragande. I den slutliga handläggningen har huvudsekreteraren för naturvetenskap och teknikvetenskap Lars Kloog deltagit.

Bilagor:

- 1) Specifika kommentarer i tillhandahållen Excelmall.
- 2) Vetenskapsrådets utlysningar och finansierad forskning gällande fjärde generationens kärnreaktorer (GenIV) mm

Sven Stafström
Generaldirektör

Ulf Jonsell
Samordnare

Remisslogg för regeringsuppdraget om långsiktig kompetensförsörjning

Ange kapitel och avsnitt, valen finns angivna i rullgardsmeny. Beskriv din kommentar och ge ett förslag på ändringen.

Kapitel	Avsnitt	Sida	Kommentar	Ändringsförslag
_6.Förä	6.3.	Övri 22	ESS är inte unik ur strålningshänseende. Kanske i Sverige, men inte internationellt. Likande accelerators, liksom spallationskällor finns på andra ställen i tex Europa, USA och Japan. Acceleratorn kommer att drivas vid en högre effekt än andra källor, men tveksamt om den leder till upptäckten av nya fenomen.	Nyansera beskrivningen av ESS
_9.Saml	9.1.	Kärr 31	Vetenskapsrådet efterlyser dataunderlag som validerar utsagan om de minskade bidragen från forskningsråden.	Bygg beskrivningen på ett dataunderlag
_9.Saml	9.1.	Kärr 31	Påståendet om att forskningen inom kärnteknik saknar basfinansiering är korrekt, men det gäller väsentligen alla ämnen vid de tekniska universiteterna idag. En redogörelse om just detta områdes alldeles särskilda situation vore därför värdefull.	Beskriv kärnteknikens ev. speciella förhållanden.
_9.Saml	9.1.	Kärr 32	Indikationerna om svårare att få EU-medel behöver specificeras för att läsaren ska kunna göra sin bedömning av dess validitet.	Redogör för vad som ligger bakom indikationen.
_9.Saml	9.2.	Mec 33	Majoriteten av finansieringen inom EUs ramprogram Horizon 2020 går till pelarna "Industrial Leadership" (21% av totalbudget) och "Societal Challenges" (39%), där industriellt deltagande utgör ett centralt bedömningskriterium. Beskrivningen av att de tillämpade forskningsfrågorna missgynnas är därför ur vårt menande oriktigt.	Redogör för grunden till påståendet eller förändra innebörden
_9.Saml	9.1.	Kärr 36	Medlen utlystes i form av ett program innefattande internationell postdok, etableringsbidrag och projektbidrag, där projektbidraget kan utnyttjas för samarbeten. Forskningsprojekten med högst kvalitet och som finansierades omfattade främst yngre forskare. Utlysningen har därför konkret bidragit till att förnygra och vitalisera forskningen inom kärnteknik; ett synnerligt stort behov och som belyses i rapporten. Kritiken mot utlysningen och påståendena om splittring är därför ogrundade.	Stryk meningen eller styrk påståendena med grundad kritik.
_10.Anä	10.4.	Ve 37	Vi instämmer med resonemanget i sista stycket om att forskning till kärnteknik kan omfattas av statliga medel.	

- _10.Anä 10.4. Ve 37 Sista stycket, sista mening: Meningen kan tolkas som att det är forskningsråden som står för problemformuleringarna. För finansiering från Vetenskapsrådet görs problemformuleringar av forskarna själva och leder därmed själva utvecklingen, vilket Vetenskapsrådet anser vara det bästa för forskningens utveckling och kvalitet. Nyansera denna mening.
- _11.För. 11.1. Föi 39 Mycket av forskningen som idag bedrivs är industrinära och inte uppenbart inom Vetenskapsrådets ansvar. Det är troligen bättre att utse en ansvarig myndighet med ansvar inom den tillämpade energiförsörjningen att stödja forskning till kärnteknik. Därför ställer sig Vetenskapsrådet tveksam till vad en sådan samordning kan ge för resultat. Ta del av synpunkten.
- _11.För. 11.2. Åt 42 Oklart om vad "diskutera remissvar på forskningsstrategisk proposition innebär". Syftas här istället på inspel till forskningspolitisk proposition? I det fallet, se kommentar om samordning en rad upp. Gör nödvändig korrigerig.
15. Bilaga – Enkä 55 Tabell: För behovet av forskarutbildade inom industrin vore det värdefullt att bakom siffrorna förstå om den betydligt högre andelen utrikesfödda forskarutbildade beror på brist inom landet och därmed av nödvändighet internationellt rekryterade, eller om det är utrikesfödda, i Sverige forskarutbildade, personer. Lägg till detta till analysen om underlag finns.