



Strålsäkerhetsmyndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Utlysning

Datum: 2025-02-14

Diariernr: SSM2025-956

Dokumentnr: SSM2025-956-1

Process: 3.2

Handläggare: Lena Konovalenko

Arbetsgrupp: Johan Enkvist, Ninos Garis, Cheuk Lau, Maria Nordén, Sanna Rejnlander

Godkänt av: Per Seltborg, cN-FO

Strålsäkerhetsmyndigheten utlyser forskningsmedel inom strålskydd

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) utlyser härmed medel för forskning med fokus på skydd mot skadliga effekter av joniserande strålning. Utlysningen omfattar medel till doktorandtjänst inom radioekologi och strålningsbiologi samt till postdoktoral tjänst för strålskydd inom beredskap. Utlysningen omfattar även forskningsprojekt inom radioekologi, strålningsbiologi och strålskydd inom beredskap.

Totalt planerar SSM att för området avsätta 16 miljoner kronor för användning under åren 2026–2030. Preliminärt är beloppet tänkt att fördelas med 2 miljoner kronor år 2026, 4 miljoner kronor per år 2027–2029 och med 2 miljoner kronor år 2030. Den totala summan är avsedd att finansiera flera ansökningar.

Ansökan ska vara SSM tillhanda **senast den 10 april 2024**.

Utlysningens omfattning och inriktning

Strålsäkerhetsmyndigheten utlyser årligen medel för forskning inom myndighetens identifierade forskningsområden. I denna utlysning välkomnas svenska universitet, högskolor, institut och företag att söka medel för forskning. Medlen kan användas för forskning med relevans för skydd mot skadliga effekter av joniserande strålning.

SSM kan av administrativa skäl bestämma att lägga en utbetalningsplan som skiljer sig från ansökans fördelning av budgeten över tid. Varje ansökan kommer att beaktas i sin helhet, det vill säga SSM avser inte att bevilja medel till del av ansökan.

Medel för doktorandtjänster inom strålningsbiologi och radioekologi

Medel för doktorandtjänster utlyses för områdena strålningsbiologi respektive radioekologi eller en kombination av områdena. Utlysningen riktar sig till svenska universitet, högskolor och forskningsinstitut. Medlen ska sökas av tilltänkt huvudhandledare eller forskningsledare.

Forskning inom strålningsbiologi som är relevant för denna utlysning omfattar projekt som syftar till att öka kunskapen om hälsoeffekter av joniserade strålning. Projekten kan

Strålsäkerhetsmyndigheten
Swedish Radiation Safety Authority

SE-171 16 Stockholm
Solna strandväg 96

Tel:+46 8 799 40 00
Fax:+46 8 799 40 10

E-post: registrator@ssm.se
Webb: stralsakerhetsmyndigheten.se



avse studier på molekylär, cellulär och fysiologisk nivå, till exempel avseende oxidativ stress, vävnadsskador eller DNA-skador och cancerutveckling, samt terapeutiska tillämpningar som strålbehandling av cancer. Inom området kan olika strålkvaliteter vid inhomogen dosfördelning också studeras. Forskningen bör också bidra till att öka kunskapen om till exempel epigenetik, samt klarlägga dos-effektsambandet i humana populationer. Forskningens syfte är även att förstå individuell känslighet, genom till exempel studier av biomarkörer som indikatorer för biologiska effekter och individuell känslighet. Ytterligare studier behövs för att kartlägga strålningsinducerad cancer, vävnadsskador i känsliga organ såsom hjärnan och ögats lins, samt kopplingen mellan strålning och hjärt-kärlsjukdomar och immunologiska effekter. Särskilt intressant för SSM är effekterna av låga stråldoser och låga dosrater, då dessa utgör grunden för strålskyddsbedömningar ur både ett regulatoriskt och tillämpat perspektiv.

Forskning inom radioekologi som är relevant för denna utlysning kan omfatta studier om radioaktiva ämnens spridning och omfördelning i miljön samt upptag och omsättning i människan och i andra organismer i biosfären. Forskningen inom radioekologi bör ha som mål att skapa och förmedla kunskap om de processer som påverkar radioaktiva ämnens flöden i miljön och deras upptag i näringskedjorna. Forskningen bör också syfta till att bygga upp kunskap som kan utgöra underlag för beräkning av stråldoser och strålningseffekter på människa, djur och växter orsakade av antropogena eller naturliga radioaktiva ämnen i miljön. Sådan kunskap utgör också en grund för miljöövervakning inom strålskyddsområdet samt för bedömning av risker vid nyetablering av verksamhet som kan leda till förhöjda strålningsnivåer i miljön.

Medel för postdoktorala tjänster avseende strålskydd inom beredskap

Forskningsmedel för postdoktorala tjänster utlyses inom beredskapsområdet. Utlysningen riktar sig till svenska universitet, högskolor och forskningsinstitut. Medlen ska sökas av tilltänkt huvudhandledare eller forskningsledare.

Forskning avseende strålskydd inom beredskap omfattar forskning som bidrar till kompetens och kunskap inom strålskydd i samband med radiologiska nödsituationer, vilket långsiktigt upprätthåller och utvecklar strålskyddsberedskapen i Sverige.

Medel för forskningsprojekt

Utlysningen prioriterar forskningsuppdrag relaterade till de frågeområden som listas nedan vilka syftar till att stödja SSM:s arbete. Utlysningen omfattar även frågeområden inom radioekologi, beredskap och strålningsbiologi, där forskare ges möjlighet att själva definiera sina forskningsfrågor och ta fram lämpliga undersökningsplaner. Utlysningen riktar sig till svenska universitet, högskolor, forskningsinstitut och företag.

- 1) *Modeller, metoder och riskbedömning för radioaktivitet i omgivningen*
Utveckling av modeller för transport, överföring och ackumulation av radionuklider i olika ekosystem samt metoder för att modellera och bedöma risker med olika radionuklider. Särskilt intressant är att beakta hur klimatförändringar kan påverka processer i ekosystem och därmed även exponeringen för människa och miljö.
- 2) *Konsekvenser av storskalig avskiljning av uran och andra radioaktiva ämnen från dricksvatten*
I vissa grundvatten som används som dricksvattentäkt överstiger uranhalterna gällande gränsvärden. Detta kan åtgärdas med olika typer av tekniker där uran avskiljs från dricksvattnet. Uran kommer då istället att behöva lämna dricksvattenverket i något annat flöde, endera som bundet till filtermassor som



behöver tas om hand på ett eller annat sätt, eller genom att vatten innehållande detta uran släpps ut till den lokala recipienten (dike, å, sjö, infiltration i mark).

Maxbelopp och projektperiod

- Doktorandtjänst kan finansieras under perioden 2026–2030 med högst 1,25 miljoner kronor per år för en heltidstjänst i fyra år, dvs. maximalt 5,0 miljoner kronor. Den extra tidsperioden för utlysning av doktorandtjänst vid lärosätet kan inkluderas i den totala projekttiden, projektet kan därmed startas redan 2025. Den första utbetalningen kan dock ske tidigast 2026.
- Postdoktoral tjänst kan finansieras under perioden 2026–2030 med högst 1,5 miljoner kronor per år för en heltidstjänst i två år, dvs. maximalt 3,0 miljoner kronor. Den extra tidsperioden för utlysning av postdoktoral tjänst vid lärosätet kan inkluderas i den totala projekttiden, projektet kan därmed startas redan 2025. Den första utbetalningen kan dock ske tidigast 2026.
- Forskningsprojekt kan finansieras under perioden 2026 – 2030 med maximalt 1,5 miljoner kronor.

Ansökans omfattning och utformning

Varje ansökan ska omfatta två filer: en ifylld ansökningsblankett och en projektbeskrivning.

Ansökningsblankett finns här: [Ansökningsblankett för forskningsmedel](#)

Projektbeskrivningen ska namnges med ”Projektbeskrivning” och den sökandes efternamn och ska omfatta maximalt tio A4-sidor innehållande följande information:

- Projektsammanfattning.
- Projektplan som redovisar ett väl genomarbetat förslag för hur forskningen ska bedrivas (specifika mål, bakgrund, teori/hypoteser, metoder, arbetsplan, relationer till eventuella övriga ansökningar eller bidrag, forskningsfrågor att besvara, projektets potentiella betydelse, referenser).
- Beskrivning av hur resultat ska kommuniceras.
- Tidplan med etappmål och budget fördelat på de utlysta åren
- Meritförteckning (CV) för sökande (max. två A4-sidor).
- Referenser till högst tre egna publikationer av betydelse för ansökan

I tillägg till de maximalt tio A4-sidorna kan också bifogas en separat fil med högst tre egna publikationer av betydelse för ansökan. Bilagan ska namnges med ”Projektbeskrivning” och den sökandes efternamn. Endast artiklar eller motsvarande som är publicerade eller accepterade för publicering får inkluderas.

Ansökan med bilagor ska skickas elektroniskt till Strålsäkerhetsmyndigheten på e-postadressen registrator@ssm.se med kopia till lena.konovalenko@ssm.se. Ange referens **SSM2025-956**. Ansökningsblanketten ska vara undertecknad av prefekt eller motsvarande där forskningen ska bedrivas. För avtal om forskningsmedel kommer Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna villkor att gälla.

Projektet bör vara avslutat och rapporterat senast den 30 oktober det sista året.

Rapporteringen ska, utöver en utförlig vetenskaplig rapport, innehålla en kort sammanfattning där de viktigaste resultaten och slutsatserna redovisas. Resultaten ska



sättas i sitt sammanhang inom det specifika forskningsområdet. Rapporten kan skrivas på svenska eller engelska. Ett ytterligare mål med projektet är att resultaten ska kunna presenteras på vetenskapliga konferenser eller i vetenskapliga tidskrifter.

Beredning av ansökningar

Ofullständiga eller för sent inkomna ansökningar beaktas inte.

Beredning av inkomna ansökningar sker i en grupp sakkunniga från SSM enligt SSM:s kriterier för bedömning av forskningsprojekt. Dessa är följande:

- *Relevans inom strålsäkerhetsområdet* - hur väl projektet inryms i SSM:s uppdrag inom utlysningens forskningsområde (viktas med 40 %)
- *Vetenskaplig kvalitet* på projektet i förhållande till kvalitet och djup på frågeställningen (viktas med 20 %)
- *Kompetens* i projektet i förhållande till det som bedöms vara nödvändigt för att säkerställa tillräcklig kvalitet i projektet (viktas med 20 %)
- *Genomförbarhet* - i vilken grad det är realistiskt att projektet når sitt mål och kan avslutas i tid (viktas med 20 %)

De bedömningar som tas fram utifrån kriterierna ovan utgör en utgångspunkt som ger underlag för beslut. Där beredningen utifrån ovanstående kriterier leder till att två eller flera ansökningar bedöms vara likvärdiga kan även aspekter som jämställdhet och fördelning mellan lärosäten komma att beaktas. Sammantaget syftar beredningen till att SSM uppnår en balanserad total forskningsfinansiering, med en lämplig fördelning mellan verksamhetsstödjande och kompetensstödjande forskning samt mellan flerårig finansiering och kortare projekt.

Myndigheten har som målsättning att fatta beslut **senast den 13 juni 2025**.

Ansökningar är allmänna handlingar

SSM är en statlig myndighet och omfattas av den så kallade offentlighetsprincipen. Det innebär bland annat att var och en har rätt att på begäran få ta del av allmänna handlingar som är offentliga (handlingsoffentlighet). Ansökningar om forskningsfinansiering blir allmänna handlingar som i stora delar innehåller uppgifter som är offentliga och därmed måste lämnas ut på begäran.

Frågor om utlysningen besvaras av

Lena Konovalenko, forskningssekreterare, tel. 08-799 41 03, lena.konovalenko@ssm.se
Johan Enkvist, utredare, tel. 08-799 41 65, johan.enkvist@ssm.se