



UPPSALA  
UNIVERSITET

Box 256  
751 05 Uppsala

**Besöksadress**

Dag Hammarskjölds väg 7

**Handläggare**

Emmaline Ek

**Telefon**

018 471 3449

www.uu.se

emmaline.ek@uu.se

**BESLUT**

2025-05-06

Dnr UFV 2025/228

Klimat- och näringslivsdepartementet  
(kn.remissvar@regeringskansliet.se)

## Remissvar: Statskontorets rapport "Utvecklat stöd för kärnsäkerhet och strålskydd – En ny teknisk stödorganisation på Strålsäkerhetsmyndigheten"

### Beslut

Härmed beslutas

- att Uppsala universitet överlämnar expertgruppens yttrande som svar på rubricerad remiss.

### Bakgrund

Uppsala universitet har beretts möjlighet att yttra sig kring Statskontorets rapport "Utvecklat stöd för kärnsäkerhet och strålskydd – En ny teknisk stödorganisation på Strålsäkerhetsmyndigheten (2025:1)" som handläggs av Klimat- och näringslivsdepartementet.

Bifogat yttrande har utarbetats av fyra experter vid Uppsala universitet: Stephan Pomp, Sophie Grape, Mattias Lantz och Henrik Sjöstrand, samtliga vid avdelningen för tillämpad kärnfysik vid Institutionen för fysik och astronomi.

Beslut i detta ärende har fattats av undertecknad rektor i närvaro av ställföreträdande universitetsdirektör Per Abrahamsson, efter föredragning av fakultetshandläggare Emmaline Ek. Närvarande därutöver var Uppsala studentkårs ordförande Elsa Ewert.

Anders Hagfeldt

Emmaline Ek



UPPSALA  
UNIVERSITET

Box 256  
751 05 Uppsala

**Besöksadress**  
Dag Hammarskjölds väg 7

**Handläggare**  
Emmaline Ek

**Telefon**  
018 471 3449

www.uu.se  
emmaline.ek@uu.se

## YTTRANDE

2025-05-06 Dnr UFV 2025/228

Klimat- och näringslivsdepartementet  
(kn.remissvar@regeringskansliet.se)

### Remissvar: Statskontorets rapport "Utvecklat stöd för kärnsäkerhet och strålskydd – En ny teknisk stödorganisation på Strålsäkerhetsmyndigheten"

Uppsala universitet har beretts möjlighet att yttra sig kring Statskontorets rapport "Utvecklat stöd för kärnsäkerhet och strålskydd – En ny teknisk stödorganisation på Strålsäkerhetsmyndigheten (2025:1)" som handläggs av Klimat- och näringslivsdepartementet.

Bifogat yttrande har utarbetats av fyra experter vid Uppsala universitet: Stephan Pomp, Sophie Grape, Mattias Lantz och Henrik Sjöstrand, samtliga vid avdelningen för tillämpad kärnfysik vid Institutionen för fysik och astronomi.

### Sammanfattning

Uppsala universitet tillstyrker rapporten som kommer med flera skarpa rekommendationer som verkar bottna i intervjuer med representanter för en rad områden. Rapporten föreslår att regeringen inrättar en intern teknisk stödorganisation (TSO) för att förstärka kompetens- och utredningsstödet inom kärnsäkerhet och strålskydd inom Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM). Man menar att en TSO, enligt IAEA:s definition, har som huvuduppgifter att ta fram olika analys- och bedömningsunderlag och svara på sakfrågor. Utöver rådgivning kan TSO:er arbeta med andra uppgifter relaterade till säkerhet, exempelvis forskning, kunskapsbyggande, kvalitetskontroller, mätningar, samverkan, metodstöd och beredskap. Rapportförfattarna bedömer att det på sikt eventuellt kan vara möjligt att överföra hela eller delar av den interna TSO:n till en extern aktör för att bättre också möta industrins behov.

Rapporten lämnar dock en rad frågor obesvarade, varav de viktigaste från Uppsala universitets perspektiv lyfts fram nedan.

### Kommentarer och ändringsförslag

Rapporten nämner att personella resurser till TSO:n i första hand bör komma från SSM:s befintliga stödfunktion. Samtidigt verkar de personella resurserna redan idag inom myndigheten vara mycket ansträngda, eftersom det är svårt att få till stånd en kontinuerlig dialog med de myndighetsanställda då de anger att arbetsbördan redan nu är mycket hög.

Det beskrivs på flera ställen i rapporten att SSM och industrin behöver mer stöd för analyser och beräkning. Vidare nämns behov av bl.a.



## YTTRANDE

2025-05-06 Dnr UFV 2025/228

uppdragsforskning, utredningsstöd och tillämpad forskning. Samtidigt pekar rapporten på att lärosätena, för att kunna erbjuda god utbildning och attrahera studenter, behöver kunna attrahera forskare och lärare och att forskningen är motorn i det maskineriet. Uppsala universitet ser positivt på förslaget att en intern TSO inom SSM skulle ha en viktig roll i att koordinera och samla kompetens. Men universitetet ser också en överhängande risk att skapandet av en TSO inom SSM, med syfte att bland annat utföra forskning, kommer att ta resurser och attrahera forskare och lärare från akademien. Dessa forskningsgrupper har tagit många decennier att bygga upp och etablera, och har inte något överskott på vare sig forskar- eller lärarresurser. Uppsala universitet uttrycker därmed en oro för att den akademiska forskningsverksamheten inte kommer att kunna upprätthållas på lång sikt om TSO:n får liknande mandat och ansvar som akademien idag har, och om det är samma kompetens och finansiella resurser som ska tas i anspråk.

Rapporten lyfter även vikten av en samtidig satsning på lärosätenas forskning och utbildning för att kunna förse myndigheter och industri med relevant kompetens för ny kärnkraft, och att det ligger utanför Statskontorets uppdrag att analysera detta (kap. 4.2). En sådan analys är i sammanhanget viktig då det i rapporten konstateras att ”systemet är skört och sårbart inför förändringar” (sid. 32, 50).

Rapporten anger inte hur gränsdragningen ska se ut mellan den forskningsverksamhet som i framtiden bör utföras inom TSO:n och den som ska bedrivas vid universiteten och högskolorna. Frågor att ta i beaktande:

- Vilken typ av utrednings- och forskningsverksamhet tänker man sig att TSO:n ska utföra och vilken forskningsverksamhet ska utföras inom akademien? Hur ska gränsdragningen ske? Kommer samma typ av forskning att utföras både inom TSO:n och akademien, eller kommer vissa forskningsområden att ”flyttas över” från akademien till TSO:n?
- Kommer existerande stöd från SSM till akademien på sikt att minska, riktas om, eller till och med upphöra?

Som nämnt lyfter Statskontoret vikten av en samtidig ökning av resurserna till akademien. Uppsala universitet ställer sig dock frågande till om det finns risker med att dessa inte kommer till stånd, eller minskar i omfattning, på grund av bildandet av en TSO.

Rapporten bekräftar att forskning inom akademien är motorn för att attrahera kompetent personal till universiteten och högskolorna så att dessa kan bedriva utbildning. Uppsala universitet vill bekräfta, men också



## YTTRANDE

2025-05-06 Dnr UFV 2025/228

förstärka den bilden. Vid universiteten och högskolorna sker idag utbildning av såväl grundutbildnings-studenter som doktorander, och dessutom sker vidareutbildning av personal inom kärnkraftbranschen via ytterligare kurser och utbildningstillfällen. De som undervisar på dessa utbildningar och kurser är våra forskare och lärare, som är starkt beroende av forskningsverksamheten och forskningsstödet för sina anställningar. Forskningsstödet kommer till akademien bland annat i form av SSM:s befintliga kompetensstöd och verksamhetsnära stöd, och kommer således att påverkas av ett eventuellt införande av en TSO.

Rapporten lyfter ett fortsatt starkt behov av utbildning och kompetensutveckling, men det är oklart hur detta ska gå hand i hand med inrättandet av en TSO. Däremot är det rimligt att anta att befintliga utbildningsprogram på grundutbildningsnivå, avancerad nivå och forskarnivå kommer att påverkas om lärare/forskare söker sig till TSO:n, eller om forskningsanslagens inriktningar eller storlek påverkas. Uppsala universitet anser att det vore högst rimligt och på sin plats att göra en konsekvensanalys av inrättandet av en TSO innan man kommer med ett skarpt förslag att inrätta en sådan organisation. Där bör analys som rör aspekter av forskning och utbildning på lärosätena ingå.

På sidan 57 i rapporten framgår att det är önskvärt att TSO:n ska koordinera forskning inom området. Detta har efterfrågats av många och är i grunden en god tanke. Uppsala universitet anser däremot att texten inte är helt tydlig med vad uppdraget innebär, exempelvis om det innebär koordinering av både nationella och internationella samarbeten och forskning finansierad av alla olika finansiärer inom området (SSM, Energimyndigheten, SSF, VR, m.fl.) eller bara den del som finansieras av SSM, samt hur detta ska gå till i praktiken.

Vidare anges, i kapitel 5.1.2 sid. 87-88 (punkten Forskning), som tar upp en TSO:s olika uppgifter relaterade till kompetensstödet, att:

*”stödja arbetet med forskningsutlysningar, följa forskningsprojekt, bedöma ansökningar om forskningsfinansiering, samordna forskning, sprida forskningsresultat, tillgängliggöra forskningsinfrastruktur, bedriva egen tillämpad forskning. Detta innebär inte någon förändring av myndigheternas nuvarande fördelning av ansvar för forskning och forskningsfinansiering.”*

Om en intern TSO stödjer SSM med forskningsutlysningar och bedömning av ansökningarna finns en risk för att inriktningen på beviljade forskningsanslag och mottagare förändras. Detta kan vara både positivt och negativt. För SSM kan det leda till skarpare utlysningsformuleringar, medan det för akademien kan leda till svårigheter att uppfylla dessa formuleringar i sina ansökningar.



## YTTRANDE

2025-05-06

Dnr UFV 2025/228

Idag leds och koordineras en rad olika kompetenscentrum inom akademien. Av vikt bör exempelvis kompetenscentrumet ANItA (Academic-industrial Nuclear technology Initiative to Achieve a sustainable energy future) explicit nämnas. ANItA samlar idag den kärntekniska akademien vid flertalet lärosäten samt representanter från den kärntekniska industrin i ett samarbete som ekonomiskt stöts av svenska staten i form av Energimyndigheten. De arbeten som genomförs inom ANItA bygger kompetens i Sverige och är av stor vikt för att via unga forskare såsom doktorander och postdoktorer utbildas till nya experter inom akademien. Kompetensen kan i sin tur tillgodogöras i landet i stort, och specifikt i stödinsatser för SSM i både tillståndsnära arbeten (oberoende granskning) och i forskningsnära arbeten som ökar kunskapen inom strålsäkerhetsområdet. Uppsala universitet ställer sig frågande till vad konsekvensen blir för akademiska kompetenscentrum som ANItA om en intern TSO etableras inom SSM.

På liknande sätt som etablerandet av en TSO kan komma att påverka reguljär forskningsverksamhet och kompetenscentrum, kan också andra organisationer som idag involverar akademien komma att påverkas. I sammanhanget kan man specifikt nämna Svenskt kärntekniskt centrum (SKC) och Swedish Academic Initiative on Nuclear Technology Research (SAINT). Remissförslaget saknar helt konsekvensanalyser också för sådana centrumbildningar och initiativ.

Rapporten omnämner frekvent kärnsäkerhet och strålskydd, ord som på engelska översätts med "nuclear safety" och "radiation protection". Uppsala universitet noterar också hänvisningar till fysiskt skydd, som utgör en delmängd av det område som på engelska kallas "nuclear security", och som innefattar tekniska och icketekniska instrument som förhindrar stöld av radioaktivt material samt intrång och sabotage av kärntekniska anläggningar. Det vore önskvärt att man är tydlig med huruvida endast fysiskt skydd ingår under TSO:ns ansvarsområde, eller om också andra delar av security-området berörs. Andra områden skulle kunna röra t. ex. hotanalyser, informationshantering och delning, digitala system såsom kommunikations- och säkerhetssystem, etc.

I Oxford Research:s rapport (bilaga 3) redogörs för TSO i fyra länder (Finland, Frankrike, Kanada och Norge). Forskning vid TSO:erna nämns, men aldrig i relation till den forskning som pågår vid ländernas akademiska lärosäten. Uppsala universitet undrar om det finns utmaningar där som slår mot forskning och utbildning vid de olika ländernas lärosäten, samt om det finns några positiva eller negativa lärdomar att dra. Rapporten ger inga svar på detta.

Som eventuell extern TSO nämns RISE som idag inte bedriver någon offentligfinansierad verksamhet inom kärnsäkerhets- eller strålskyddsområdet. Samtidigt nämns organisationen Energiforsk knappt



UPPSALA  
UNIVERSITET

## YTTRANDE

2025-05-06 Dnr UFV 2025/228

alls. Energiforsk är de facto redan idag en slags TSO åt industrin, då de initierar och koordinerar forskningsinsatser med akademi, industri och konsulter involverade. En utökning av deras verksamhet föreslås inte som ett alternativ av Statskontoret och således ställer universitetet frågan om hur man ser på Energiforsks roll framöver, och hur industrin ser på den. Det kan finnas en poäng med att undersöka detta närmare.