

Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 2020

Långsiktig kompetensförsörjning inom kärnavfallsområdet i sju
europeiska länder med kommersiell kärnkraft

Syfte med undersökningen

- En översikt av ländernas existerande och planerade kärntekniska anläggningar och slutförvarssystem
- En kartläggning av ländernas syn på sin beredskap vad gäller kort- och långsiktiga kompetensbehov
- En beskrivning av hur systemet för kompetensförsörjning är organiserat i respektive land, samt
- Förutsättningarna för att upprätthålla kompetensförsörjningen i respektive land

Resultat

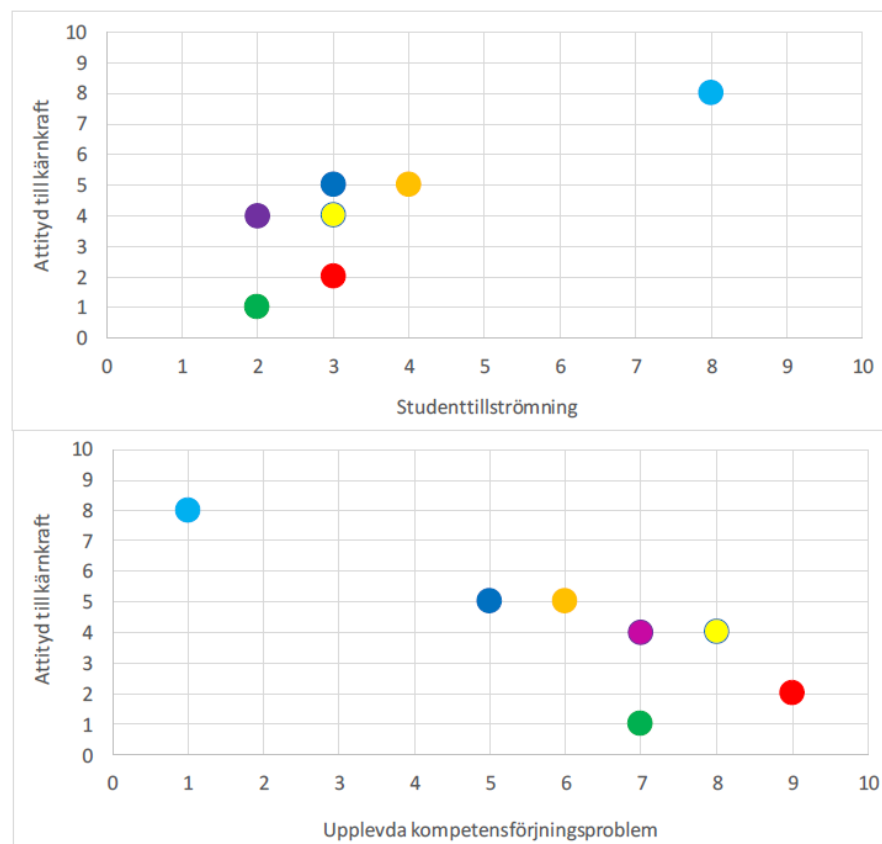
Det insamlade materialet om länderna har analyserats ur tre olika perspektiv:

- Kompetensläget och branschens attraktionskraft
- Nationell koordinering
- Internationell samverkan
 - Internationellt deltagande på myndighets-och departementsnivå
 - Medverkan i internationella forskningsprojekt

Kärnavfallsrådet redogör också för olika strategier för kompetensförsörjning i de utvalda länderna.

Resultat - Kompetensläget och branschens attraktionskraft

Figur 2.1



Figur 2.1: Relation mellan attityden till kärnkraft (0–mycket negativ samhällsattityd, 10–mycket positiv samhällsattityd) och studenttillströmning (0–mycket få eller inga sökande till utbildningar relaterade till kärnteknik, 10–mycket stor konkurrens om platser till utbildningar relaterade till kärnteknik) (översta diagrammet) samt upplevda kompetensförjningsproblemen (0–mycket små problem att finna kompetent personal, 10–mycket stora problem att finna kompetent personal (nedersta diagrammet). Belgien (lila), Finland (ljusblå), Frankrike (blå), Spanien (röd), Storbritannien (orange), Tyskland (grön) och Sverige (gul med blå kant).

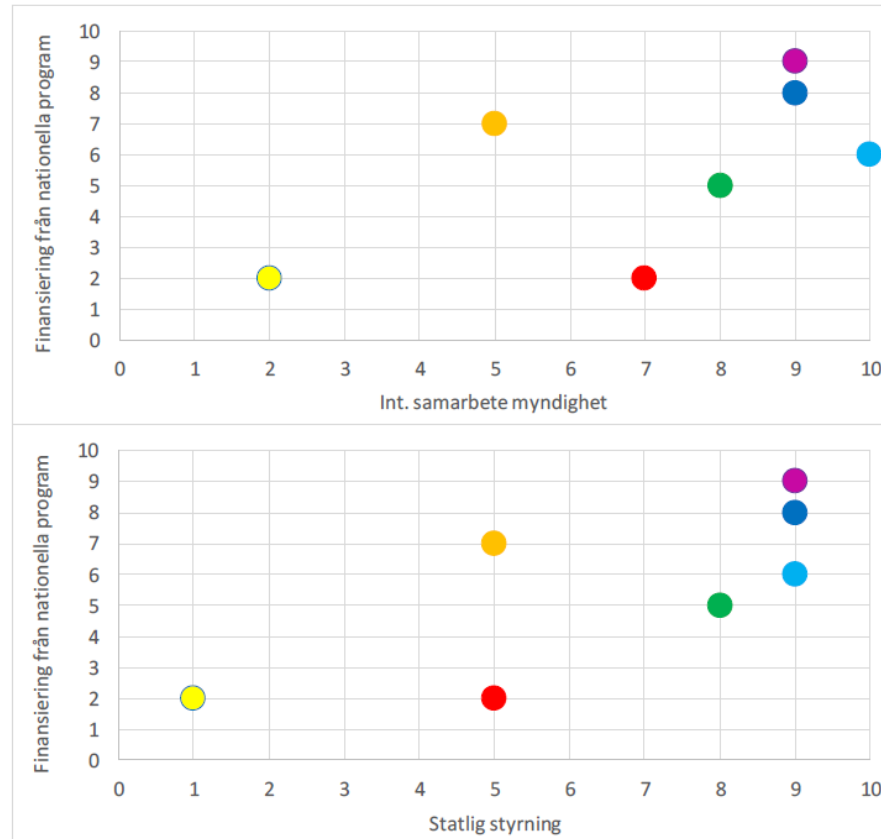
- Kärnkraftsbranschen har problem med att attrahera studenter och medarbetare
- Risk för kompetens- och personalbrist
- Avveckling och rivning utgör en stor utmaning och är ett tydligt forskningsområde för flera länder

Resultat - Nationell koordinering

- Avser grad av långsiktig strategi som gäller i ett land med avseende på forskning och utveckling/avveckling inom kärnkraft och kärnavfallshantering
- En rad länder har mycket starka statliga forskningsinstitut eller -centra som är direkt underställda regeringen eller enskilda departement
- Exempel på tydliga strategier och starka strukturer inom forskning och undervisning kan skönjas i olika länder
- Sverige står ut som det land med i särklass svagast nationell koordinering

Resultat - Internationell samverkan

Figur 2.2



Figur 2.2: Relation mellan a) finansiering från nationella program (0–finansiering från nationella program saknas, 10–mycket stora satsningar från nationella program) och myndigheternas internationella engagemang (0–myndigheterna deltar inte i internationella samarbeten, 10–myndigheterna avsätter stora resurser i deltagandet och inflytande i internationella samarbeten) (översta diagrammet) och b) den statliga styrningen av det kärntekniska området (0–statlig styrning saknas, 10–mycket stark statlig styrning) (nedersta diagrammet). Belgien (lila), Finland (ljusblå), Frankrike (blå), Spanien (röd), Storbritannien (orange), Tyskland (grön) och Sverige (gul med blå kant).

- Inom kärnteknisk forskning skiljer svenska systemet sig från de flesta andra länderna i studien (riktade forskningsanslag direkt från departementsnivå)
- Sverige och Spanien har lägst stöd från statliga program och lägst engagemang på myndighetsnivå.
- Sveriges engagemang på departements- och myndighetsnivå mycket begränsat i de kommittéer och expertgrupper som förbereder och beslutar om Euratom-programmen.

Rekommendationer

- Det bör snarast inrättas en rådgivande expertgrupp som analyserar behoven av forskning och utbildning för att säkerställa långsiktig kompetens inom avvecklings- och slutförvarsprojekten i Sverige.
- Expertgruppen bör utreda den koordinering och organisation som behövs för att Sverige ska vara självförsörjande på kompetens och specialistkunskap. Uppdraget bör också omfatta en utredning kring inrättandet av särskilda institut eller centrubildningar inom kärnteknik och strålskydd.
- Det är mycket angeläget att det under regeringens ansvar upprättas ett nationellt program för långsiktig kompetensförsörjning inom områden som har bäring på avveckling av kärnkraftsanläggningar och kärnavfall.