



Strål
säkerhets
myndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

SSM finansierade forskningsprojekt inom kapselområdet 2010

Jan Linder

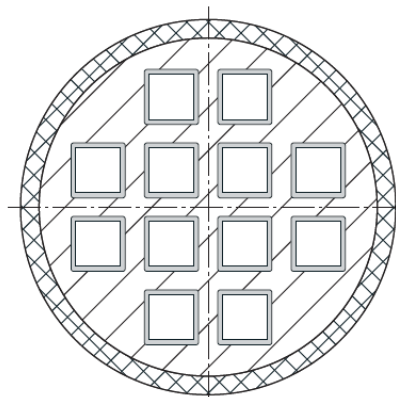
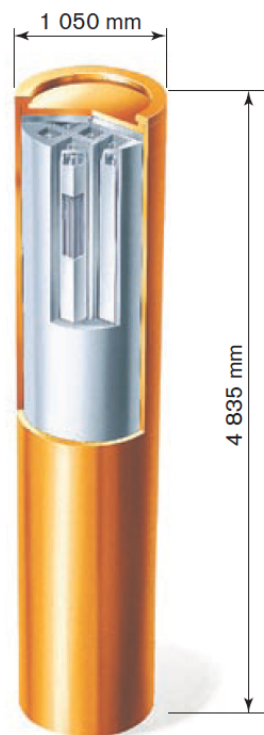


Bakgrund

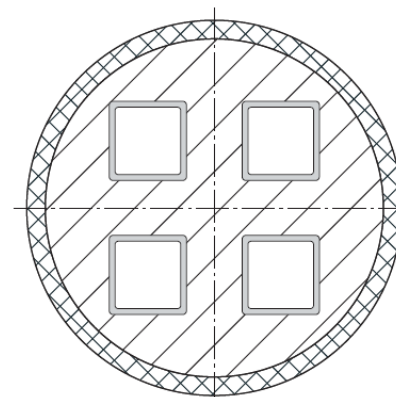
- Presentationen har inget samband med dagens FUD redovisning.
- SKB:s inrättade referensgrupp för kopparkorrosion (Kjell Andersson) uttryckte önskemål för information.



Kapselgeometri, vikt ≈ 27.5 ton



BWR



PWR

Bild från SKB TR-10-28



Syfte med SSM:s forskning

- Att vidmakthålla och utveckla kompetens av betydelse för strålskydds och kärnsäkerhetsarbete.
- Att se till att SSM har den kunskap och verktyg för att kunna bedriva en effektiv verksamhet.



Övergripande mål för SSM:s forskning

- Att SSM fortlöpande har de kunskaper, fakta, analysmetoder och tillsynsverktyg som behövs för att kunna bedriva en effektiv verksamhet, driva på strålsäkerhetsarbetet samt kunna fullgöra SSM:s rådgivande uppgifter
- Att SSM fortlöpande har tillgång till den kompetens och de resurser som behövs för att med tillräcklig grad av oberoende och integritet kunna bedöma säkerhetsläget och icke-spridningsarbetet
- Att nationell kompetens och forskningskapacitet av betydelse för kärnsäkerhets-, strålskydds-, fysiskt skydds- och i spridningsarbete finns tillgänglig.

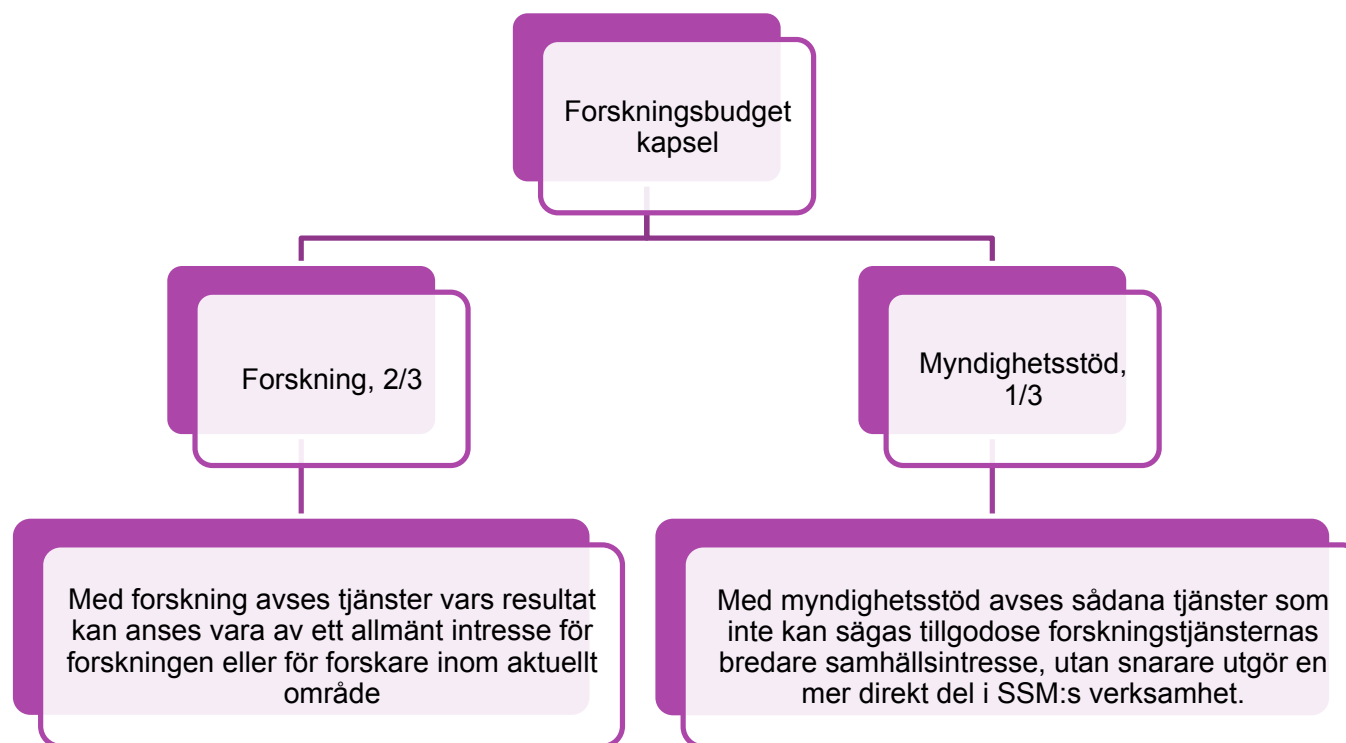


Forskning på SSM

- ➔ Strålsäkerhetsmyndigheten har en forskningsbudget på cirka 90 miljoner kronor/år
- ➔ Inom området *kapsel* är total forskningsbudget cirka 3 miljoner kronor för 2010.
- ➔ Forskningsbudget är till stor del avsedd för oberoende kunskapsuppbyggande inom kapselområdet.



Uppdelning av forskningsbudget, kapsel





Forskningsprojekt, kapsel

- Krypegenskaper för koppar i luft samt i simulerat grundvatten, SSM 2010/613.
- Sulfidinducerad spänningskorrosion av koppar, SSM 2010/614. En diarieförd delrapport från konferenspresentation finns.
- Termodynamiska beräkningar för koppar i miljöer som motsvarar den förväntade situationen i Forsmark, SSM 2010/531. En diarieförd delrapport finns.
- Experimentell och teoretisk bestämning av kopparkorrosion i rent syrefritt vatten, SSM 2010/278. Två publikationer i vetenskapliga tidskrifter.
- Kopparkorrosion i syrefria förhållanden, SSM 2010/990.



Myndighetsstödsprojekt kapsel

- Krypmekanismer för koppar, SSM 2010/3257.
- Integrerad modellering för kopparkorrosion och buffertutveckling, SSM 2010/829.
- Kvalitetsgranskning av korrosionsverksamhet i Äspölab, SSM 2009/4300, rapporterad SSM 2010:17.
- Workshop ”kopparkorrosion och buffererosion” Stockholm 15-17 september 2010, SSM 2010/3132.



Redovisning av forskningsprojekt

- Inom SSM:s rapportserie.
- Teknisk vetenskapliga tidskrifter.



Hur kommer resultaten att användas

- Säkerställa kompetens på SSM genom oberoende forskningsresultat.
- Kunskapsuppbyggnad, för en objektiv och saklig bedömning av SKB:s kommande tillståndsansökan.
- Uppnå beställarkompetens i vissa kritiska frågor.
- Medför ökad effektivitet vid bedömning av kapselfrågor inom tillståndsansökan.



Frågor

