



Strål
säkerhets
myndigheten

Swedish Radiation Safety Authority

Granskning av Fud-program 2010

Information för remissinstanserna

Georg Lindgren

Enheten för slutförvaring av radioaktivt avfall



Översikt

- ➔ Utgångspunkter för granskningen
- ➔ Granskningsprocess och resurser
- ➔ Synpunkter på Fud-2007 och dess komplettering
- ➔ Granskningsfrågor
- ➔ Praktisk information för remissen



Utgångspunkter för granskningen

- ➔ Kärntekniklagen 12 §
- ➔ Kärnteknikförordningen 25-26 §§
- ➔ Regeringsbeslut om Fud-program 2007
- ➔ SSM:s beslut gällande granskning och överlämnande av SKB:s komplettering av Fud-program 2007
- ➔ Avgränsning till ansökningar



12 § Kärntekniklagen – krav på Fud-program

- Rektörinnehavare ska upprätta ett program för den föreskrivna forsknings- och utvecklingsverksamhet som krävs för
 - Säker hantering av kärnavfall
 - Säker avveckling och rivning av anläggningar
- Programmet ska innehålla
 - Översikt över samtliga behövliga åtgärder
 - Närmare ange planerade åtgärder för de närmaste sex åren
- Lämnas vart 3:e år till SSM för granskning och utvärdering
- Regeringen kan ställa villkor för fortsatta FoU verksamheten



25-26 §§ Kärnteknikförordningen

- Programmet ska lämnas till SSM under september vart tredje år för granskning och utvärdering
- SSM ska överlämna SKB:s material samt eget yttrande över programmet senast sista mars året efter till regeringen
- Yttrandet ska innehålla en granskning och utvärdering av programmet i fråga om
 1. planerad forsknings- och utvecklingsverksamhet,
 2. redovisade forskningsresultat,
 3. alternativa hanterings- och förvaringsmetoder, och
 4. de åtgärder som avses bli vidtagna.



Avgränsning granskning Fud-2010 och ansökan för kärnbränsleförvaret

- Fud-programmen ska uppfylla lagkraven och därmed vara heltäckande och stå för sig själva m.h.t. ansökan
- Ansökan ska vara fullständig och stå för sig själv m.h.t. Fud-aspekter
- SSM kommer i Fud-granskningen inte att göra förhandsuttalanden om ansökan. I princip ingen skillnad till tidigare Fud-granskningar



Granskningsprocess och resurser



SSM:s granskningsprocess 1 (2)

- ➔ Granskningsplan upprättas
- ➔ Programmet skickas på remiss och infomöte
- ➔ SSM:s utredare granskar materialet
- ➔ Remissvar sammanställs
- ➔ Granskningsrapporten färdigställs



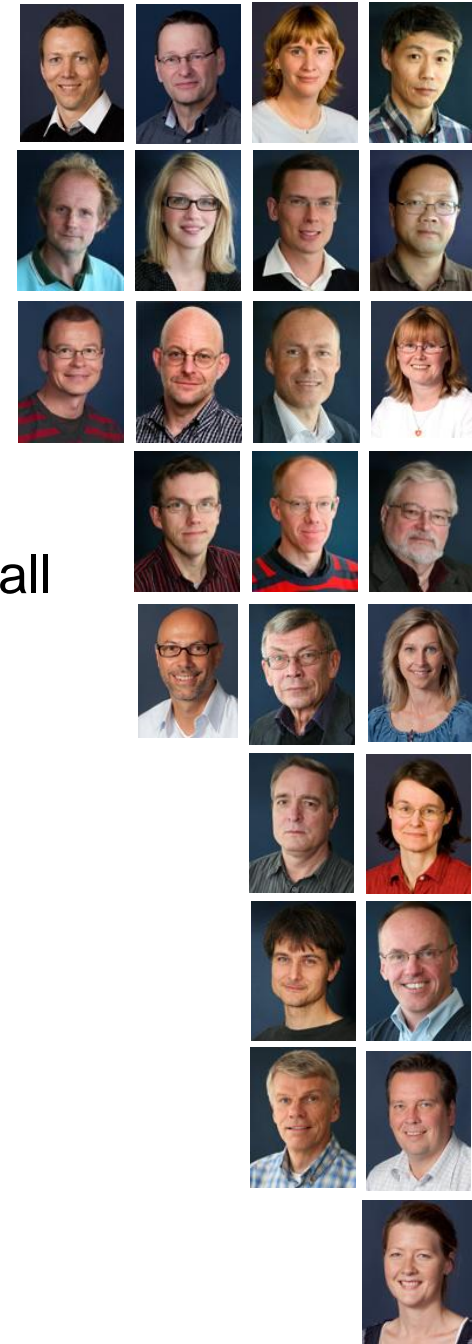
SSM:s granskningsprocess 2 (2)

- ➔ Yttrandet författas
- ➔ Myndighetens avfallsnämnd ger synpunkter på granskningsrapport och yttrandet
- ➔ GD beslutar ärendet
- ➔ Yttrandet överlämnas till regeringen



SSM:s resurser

- Avdelningen för radioaktiva ämnen
 - Enheten för slutförvaring av radioaktivt avfall
 - Enheten för drift och avveckling av
 - Enheten för kontroll och skydd
- Internationella avdelningen
 - Enheten för nukleär icke-spridning
- Avdelningen för kärnkraftssäkerhet
 - Enheten för reaktorteknik





Fud-program 2007

Regeringsbeslut

SSM:s granskning av Fud-2007k



Regeringsbeslut över Fud-program 2007

- Programmet uppfyller kärntekniklagens krav
- Regeringen ställer villkor för fortsatt FoU:
 - SKB skall komplettera Fud-program 2007 avseende planer och program för
 - SFL
 - SFR
 - Rivning av kärnkraftverk samt skyldigheter gällande Ågesta kraftvärmereaktor
 - SKB ska redovisa kunskapsläget vad gäller alternativa slutförvaringsmetoder såsom bl.a. djupa borrhål



SSM:s granskning av FudK-07

- SSM överlämnade beslut och granskningsrapport till miljödepartementet 29 oktober 2009
- SKB:s kompletterande redovisning motsvarade inte SSM:s förväntningar fullt ut inom vissa områden
- Ytterligare komplettering sker lämpligen inom ramen för Fud-program 2010
- Regeringen var av samma uppfattning
- Tre möten hölls med reaktorinnehavarna och SKB för att förtydliga SSM:s förväntningar på Fud-program 2010



Frågor att följa upp från Fud-2007k

SSM:s förväntningar på Fud-program 2010



SSM:s förväntningar på Fud-program 2010

SFL 1 (2)

- En tydlig motivering av tidplanen för uppförande av SFL baserad på kunskap om befintligt avfall och när i tiden ytterligare SFL-avfall uppkommer.
- Konkreta planer på arbetet med utformningen av SFL, inkl. framtagning av konstruktionsförutsättningar och säkerhetsfunktioner för olika alternativ.



SSM:s förväntningar på Fud-program 2010 SFL 2 (2)

- Att programmen för förvarsutformning och säkerhetsanalyser planeras med fokus på framtagning av acceptanskriterier (och kriterier för reversibel konditionering).
- Ett konkret program för den SFL-forskning som SKB tänker bygga upp 2010-2013. Ex. på sådana frågor kan vara korrosion, organiska ämnen och lätttrörliga nuklider.



SSM:s förväntningar på Fud-program 2010

SFR 1(2)

- ➔ Utgångspunkten är att Fud ska stå för sig själv, dvs. samråden ersätter inte kraven på innehållet i Fud
- ➔ SKB:s redovisning av planerna för de närmaste 6 åren behöver vara mer detaljerade
- ➔ Fördjupad redovisning av utbyggnadsprojektet



SSM:s förväntningar på Fud-program 2010

Avvecklingsfrågor

- Översiktlig beskrivning av kärnkraftföretagens planerade åtgärder för avveckling, rivning, slutförvaring och friklassning, med redovisning av förväntat avfall (vad, när, hur?)
- Tydlig koppling mellan dessa åtgärder och SKB:s planer för transport, lagring och slutförvaring av avfall
- Beskrivning av flexibilitet för tänkbara förändringar i kärnkraftföretagens planer



Exempel på övriga granskningsfrågor



Exempel på övriga granskningsfrågor

- SKB:s handlingsplan
- Tekniska barriärer
 - Kapsel
 - Buffert och återfyllning
- Naturvetenskaplig forskning och säkerhetsanalysmetodik
- Alternativa metoder – programmets allsidighet



Granskningsfråga handlingsplan

- ➔ Har SKB förtydligat den övergripande handlingsplanen gällande
 - Strategisk planering?
 - Information om underliggande logik?



Granskningsfrågor tekniska barriärer

- ➔ Har SKB utvecklat planerna för framtagning av konstruktionsförutsättningar för kapseln?
- ➔ Planer för oförstörande provningsmetoder?
- ➔ Forskning kring buffererosionsprocesser?
- ➔ FoU kring deponering av buffert och återfyllnad samt erforderlig teknik?



Granskningsfrågor naturvetenskaplig forskning och säkerhetsanalys

- ➔ Planerna för att utröna hydrologiska förhållanden kring en inlandsis?
- ➔ Redovisning av planer för forskning om jordskalvsfrågor?
- ➔ SKB:s planer för och redovisning av utveckling av dosmodeller?



Granskningsfrågor alternativa metoder

- ➔ Är programmet allsidigt i den mening att planer för FoU om alternativa metoder redovisas?



Remissen



Vad syftar remissen till?

- ➔ SSM:s önskar synpunkter för granskningen och utvärderingen av Fud-programmet i fråga om:
 - planerad forsknings- och utvecklingsverksamhet
 - redovisade forskningsresultat
 - alternativa hanterings- och förvaringsmetoder
 - de åtgärder som avses bli vidtagna.



Praktisk information

- ➔ Information finns på SSM:s webbplats
www.ssm.se följ länken "Remisser"
- ➔ Remissyttranden ska ha inkommit senast den 31 december 2010
- ➔ SSM föredrar svar per e-post
 - georg.lindgren@ssm.se



Tack för uppmärksamheten!

Frågor?