

Samråd med temat: Avgränsning, innehåll och utformning av MKB för inkapslingsanläggningen och slutförvaret

Datum: 2003-12-17, klockan 9.00 – 12

Plats: SKB:s kontor, Brahegatan 47

Målgrupp: Nationella myndigheter och verk

Inbjudan: Skriftlig inbjudan till drygt 20 statliga nationella myndigheter och verk.

Syfte: Att diskutera vilka frågor som bör utredas som underlag för MKB.

Underlag: Rapporten: *Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle. Version 0 – underlag för utökat samråd i Forsmark* och motsvarande rapport för Oskarshamn. I dessa presenterade SKB förslag på vilka typer av utredningar som ska genomföras för ansökningar och miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) enligt miljöbalken och kärntekniklagen.

Närvarande: Naturvårdsverket Inger Brinkman
Stina Lundberg

Boverket Bengt Larsén

Kammarkollegiet Torgny Norberg

SSI Tomas Löfgren

SGU Lena Maxe, del av tid

SKB Saida Laârouchi Engström, Lars Birgersson,
Roland Johansson, Sofie Tunbrant

Samtliga inkomna skriftliga synpunkter ligger utanför protokollet i detta dokument.



I ärendet berörda statliga
myndigheter och verk, se sändlista.

DATUM
2003-11-19
ERT DATUM

VÅR REFERENS
MKB/2003/13-14
ER REFERENS

HANDLÄGGARE
Saida Laârouchi Engström
KOPIA
CTh, OO, TH, PW, KA

Utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle

I Sverige finns idag ett system med anläggningar som tar hand om allt landets radioaktiva avfall. Det som återstår att bygga för att slutligt omhänderta använt kärnbränsle är en anläggning för att kapsla in bränslet och själva slutförvaret. SKB planerar att lämna in ansökan för att uppföra inkapslingsanläggningen under 2006 och för att uppföra slutförvaret under 2008.

Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, föreslår att *inkapslingsanläggningen* ska byggas i anslutning till CLAB (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle), vid kärnkraftverket i Oskarshamn. Alternativ lokalisering är i anslutning till de kärntekniska anläggningarna i Forsmark, Östhammars kommun.

SKB bedriver platsundersökningar för lokalisering av ett *slutförvar* för använt kärnbränsle på två platser; Simpevarpsområdet i Oskarshamns kommun och Forsmarksområdet i Östhammars kommun. Avsikten är att välja en av dessa platser för slutförvaret och ansöka om att lokalisera anläggningen till den platsen.

Tidigt samråd har genomförts för både inkapslingsanläggningen och slutförvaret. Nu påbörjas utökade samråd för båda anläggningarna. Ett viktigt inslag i samråden är att diskutera innehåll i och utformning av de miljökonsekvensbeskrivningar som ska bifogas tillståndansökningarna för inkapslingsanläggningen respektive slutförvaret.

SKB har tagit fram preliminära versioner av "omfattnings- & avgränsningsrapporter" för Oskarshamn och Forsmark. Rapporterna behandlar både inkapslingsanläggningen och slutförvaret. Rapporterna bifogas detta brev och finns även tillgängliga på internet, www.skb.se.

Svensk Kärnbränslehantering AB
Postadress Box 5864, 102 40 Stockholm
Besöksadress Brahegatan 47
Telefon 08-459 84 00 Fax 08-661 57 19
www.skb.se
Org nr 556175-2014 Säte Stockholm

Rapporterna utgör SKB:s preliminära planering. De behandlar vad MKB-arbetet ska omfatta och hur det kan avgränsas. Detsamma gäller de utredningar vi planerar att ta fram som underlag till MKB-dokument för inkapslingsanläggningen respektive för slutförvaret. Synpunkter och förslag som kommer fram under första etappen av det utökade samrådet kommer att beaktas i slutversionen av rapporterna.

Avsikten är att slutversioner av rapporterna ska kunna presenteras under 2004. I dessa redovisas vilka säkerhets-, hälso-, samhälls- och miljöaspekter som ska behandlas i MKB-dokumentet. Där redovisas även vad som ligger utanför MKB-arbetet och motiveringar till varför. De slutliga versionerna av rapporterna blir utgångspunkt för SKB:s arbete med utredningar och MKB-dokument. Såväl struktur som innehåll i MKB-dokumenterna kommer att detaljeras och justeras löpande med hänsyn till vad som kommer fram i samråden samt vid projektering, undersökningar och utredningar för planerade anläggningar.

Vi tar gärna emot synpunkter på det översända materialet. Vi kommer även att presentera vårt pågående och kommande arbete onsdagen den 17 december klockan 9.00- 12.00. Presentationen sker på SKB:s huvudkontor på Brahegatan 47 i Stockholm.

Om Ni har möjlighet att komma på presentationen den 17 december önskar vi att Ni anmäler det senast måndagen den 15 december. Eventuella skriftliga kommentarer på det översända materialet skulle vi vilja ha senast den 31 januari 2004. Anmälan och kommentarer lämnas till:

Lars Birgersson
lars.birgersson.kem@skb.se
Tel: 08-459 8571

Svensk Kärnbränslehantering AB



Saida Laârouchi Engström
Avdelningen för MKB och Samhällskontakter



Anteckningar

Utökat samråd enligt miljöbalken 6 kap 5 § avseende eventuell
inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle

Möte med statliga myndigheter

Dag	Onsdagen den 17 december 2003
Tid	Klockan 9.00 – 12
Plats	SKB, Brahegatan 47, plan 8
Närvarande	
Naturvårdsverket	Inger Brinkman Stina Lundberg
Boverket	Bengt Larsén
Kammarkollegiet	Torgny Norberg
SSI	Tomas Löfgren
SGU	Lena Maxe, del av tid
SKB	Saida Laârouchi Engström Lars Birgersson Roland Johansson Sofie Tunbrant

Innehåll

1. Fastställande av dagordning	2
2. Deltagarna presenterar sig	2
3. Introduktion, SKB	2
3.1 SKB:s uppdrag och organisation	2
3.2 Genomförda och planerade samråd	3
3.3 Syfte och innehåll i ”omfattnings- och avgränsningsrapporten”	4
4. Samråd enligt Esbokonventionen	6
5. Diskussion	7

Bilagor

1. Dagordning
2. Visade OH-bilder
3. Lista på inbjudna myndigheter och vilka som inkommit med synpunkter
4. Sammanställning av inkomna remissvar med SKB:s kommentarer

1. Fastställande av dagordning

Förslaget till dagordning, *bilaga 1*, godkändes.

2. Deltagarna presenterar sig

Deltagarna presenterade sig, sin bakgrund och arbetsuppgifter kopplade till MKB och samråd.

3. Introduktion, SKB

3.1 SKB:s uppdrag och organisation

SKB:s uppdrag är att bygga och driva anläggningar och transportsystem för hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall från de svenska kärnkraftverken och andra kärntekniska anläggningar i landet. Systemet för låg- och medelaktivt avfall är byggt och i drift. Det som återstår att bygga för att slutligt omhänderta använt kärnbränsle är en anläggning för att kapsla in bränslet och själva slutförvaret.

SKB bedriver platsundersökningar för lokalisering av ett **slutförvar för använt kärnbränsle** på två platser; Simpevarpsområdet i Oskarshamns kommun och Forsmarksområdet i Östhammars kommun. SKB:s förslag är att bygga **inkapslingsanläggningen** i anslutning till CLAB. Som alternativ lokalisering utreds en förläggning till Forsmark. En förutsättning för att detta ska bli aktuellt är att även slutförvaret lokaliseras dit.

Ansökan för att uppföra inkapslingsanläggningen planeras att lämnas in under år 2006 och ansökan för slutförvaret i slutet av år 2008. Tidplanen för inlämnandet av tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen bygger på att den byggs vid CLAB (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle), vid kärnkraftverket i Oskarshamn. Vilken plats som tillståndsansökan för slutförvaret ska gälla, är inte bestämd vid den tidpunkten.

Det är många utredningar inom skilda utredningsområden som kommer att utgöra underlag för ansökningarna och MKB-dokumenterna. I de strategiska valen, vid planeringen av transportsystemet och anläggningarna, ska hälso-, samhälls- och miljöaspekter – på kort och lång sikt – värderas tillsammans med säkerhet och ekonomi för att uppnå en optimal utformning av transport- och förvarssystemet.

Några centrala namn i inkapslings- och slutförvarsprojekten är:

- Claes Thegerström, VD
- Olle Olsson, projektledare för slutförvaret för använt kärnbränsle
- Anders Nyström, projektledare för inkapslingsanläggningen
- Saida Laârouchi Engström, ansvarig för MKB, samråd och kommunikation
- Kaj Ahlbom, ansvarig för undersökningarna i Forsmark
- Peter Wikberg, ansvarig för undersökningarna i Oskarshamn

De OH-bilder som visades återfinns i *bilaga 2A*.

Frågor och diskussion

Enligt miljöbalken och förarbeten till balken ska alternativredovisningen vara så ingående att alternativet ska kunna väljas. Hur kommer alternativa metoder att redovisas?

Ansökningarna kommer att gälla slutförvaring enligt KBS-3-metoden på en av de platser där platsundersökningar pågår. Den andra platsen kommer att utgöra alternativet i enlighet med miljöbalkens kvar och kommer så långt som möjligt att redovisas för att möjliggöra en jämförelse. De alternativa metoder som studerats och förutsättningar för dessa kommer att redovisas inom ramen för underlaget om alternativredovisningen, som biläggs ansökan.

Regeringen har vid flera tillfällen, bland annat i samband med regeringsbeslutet avseende FUD-K i november 2001, uttalat att ansökningarna om att uppföra ett slutförvar för använt kärnbränsle och kärnavfall bland annat bör innehålla material som visar att platsundersökningar har bedrivits på minst två platser och skälet för valen av dessa platser.

Har länsstyrelserna angivit några villkor avseende alternativredovisningen i besluten om betydande miljöpåverkan?

Både länsstyrelsen i Kalmar län och Uppsala län har kommenterat alternativredovisningen i sina beslut om betydande miljöpåverkan avseende djupförvaret. Länsstyrelserna framför att:

Utöver en redovisning och bedömning av realistiska alternativa metoder för slutligt omhändertagande av det använda kärnbränslet som ett avfall, inom ramen för miljökonsekvensbeskrivningen, har länsstyrelsen inte funnit att det föreligger skäl att ställa krav på en särskild redovisning av "andra jämförbara sätt att nå samma syfte", enligt 6 kap. 7 § andra stycket miljöbalken, när alternativa utformningar redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Som motiv till denna bedömning ser länsstyrelserna att möjligheten att nyttiggöra det använda kärnbränslet, som en resurs för produktion av elkraft, inte är realistisk med hänsyn till den svenska inställningen och lagstiftningen med avseende på kärnteknisk verksamhet. Ett sådant förfarande skulle förutsätta upparbetning och eventuellt även nya kärntekniska anläggningar.

3.2 Genomförda och planerade samråd

Tidigt samråd är genomfört för ett slutförvar för använt kärnbränsle i Simpevarpsområdet i Oskarshamns kommun respektive i Forsmarksområdet i Östhammars kommun. Länsstyrelserna i Kalmar län respektive Uppsala län har fattat beslut om att verksamheterna kan antas medföra betydande miljöpåverkan, vilket medför att utökat samråd med miljökonsekvensbedömning ska genomföras.

SKB:s förslag är att bygga inkapslingsanläggningen i anslutning till CLAB i Oskarshamn. Som alternativ lokalisering utreds även en förläggning till Forsmark. En förutsättning för att detta ska bli aktuellt är att även slutförvaret lokaliseras dit. Tidigt samråd är genomfört på båda platserna och länsstyrelsen i Kalmar län har fattat beslut om betydande miljöpåverkan med miljökonsekvensbedömning. Beslutet från länsstyrelsen i Uppsala län förväntas komma i början av januari 2004.

Samtliga fyra samrådsredogörelser finns tillgängliga på SKB:s hemsida.

Utökat samråd kommer att pågå fram till ansökningarna lämnas in. Samrådsmötena för inkapslingsanläggning och slutförvar samordnas på respektive plats. Tidpunkter för möten samordnas med skeden och milstolpar i respektive projekt.

Efter varje samrådsmöte skrivs protokoll eller mötesanteckningar samt ett utdrag ur dessa. Utdragen fokuserar på de frågor och synpunkter som framkommit under samrådsmötena, samt SKB:s svar och kommentarer. Utdragen sammanställs varje år i en särskild rapportserie. Den slutliga dokumentationen av genomförda samråd utgörs av samrådsredogörelserna, som kommer att bifogas respektive ansökan. Samtliga dokument kommer att finnas tillgängliga på SKB:s hemsida, www.skb.se/mkb.

De OH-bilder som visades återfinns i *bilaga 2B*.

Frågor och diskussion

Inkapslingsanläggningen är inte en separat fråga. Hur ”går ansökningarna ihop”?

Den systemanalys som ingår i underlaget för ansökan för inkapslingsanläggningen omfattar hela systemet, det vill säga inkapslingsanläggning, slutförvar och transporter däremellan. Beslutet om inkapslingsanläggningen förväntas inte tas förrän ansökan för slutförvaret lämnats in och berörda har tagit del av innehållet.

Hur får allmänheten utanför aktuella kommuner kännedom om projekten och möjlighet att delta?

SKB bedriver sedan förstudietiden studiebesök för allmänheten vid befintliga anläggningar både i Oskarshamn och i Forsmark. I respektive kommun bedrivs informations- och mötesverksamhet lokalt, både för allmänhet generellt och för grupper. För boende utanför Oskarshamns och Östhammars kommuner finns det information på SKB:s hemsida och möjligheter att ta kontakt, skicka frågor och synpunkter via e-post.

Vad händer om båda kommunerna säger nej?

Det beror på varför kommunerna säger nej. Handlar det om återstående frågor som kräver svar så ska dessa tas om hand. I annat fall kommer lokaliseringsprocessen att börja om.

3.3 Syfte och innehåll i ”omfattnings- och avgränsningsrapporten”

”Omfattnings- och avgränsningsrapporten” - *Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle* - är tänkt att vara ett underlag för den första etappen av det utökade samrådet, där innehållet ska utvecklas vidare tillsammans med respektive kommun och övriga aktörer. Målet med arbetet under den första etappen av det utökade samrådet är, att samla in synpunkter från allmänhet, organisationer, kommuner och myndigheter på omfattning och avgränsning av de utredningar som ska utgöra underlag för MKB-dokumentet.

De OH-bilder som visades återfinns i *bilaga 2C*.

Frågor och diskussion

Hur kommer arbetsmiljöfrågor in?

Frågor kring arbetsmiljö och till exempel strålskydd hanteras inte i tillståndsansökningarna enligt kärntekniklagen eller miljöbalken, utan i ansökan för driftsättning och bygglov.

Hur beaktas SKB:s intresseområden i kommunernas planarbete?

SKI ska, efter samråd med Boverket, andra berörda centrala förvaltningsmyndigheter och berörda länsstyrelser, lämna uppgifter till länsstyrelserna om områden som SKI bedömer vara av riksintresse för slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. SKB har lämnat förslag till SKI avseende vilka områden i Oskarshamn respektive Östhammar som bör utgöra riksintresse. SKI kommer att arbeta fram ett förslag på beslut som skickas ut på remiss under våren 2004.

Det är bra att tidigt förankra detaljplanen i samhällsplaneringen.

Sannolikt kommer respektive kommun att ta fram förslag till detaljplan men väntar med beslut till efter regeringsbeslut över tillståndsansökan. Tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen kommer att vara så detaljerad att den även kan användas till ansökan för bygglov.

Vilket språk ska underlaget vara skrivet på? Många utredningar är på engelska, måste de översättas till svenska?

Praxis är att alla dokument som lämnas in till miljödomstolen ska vara på svenska. Frågan om vilket språk underlagsrapporter ska finnas på måste avgöras från fall till fall, beroende på vem som ska granska och vem som efterfrågar rapporterna. SKB kommer att sörja för en löpande förankring av centrala resultat från utredningarna hos beslutsfattare och berörd allmänhet i kommunerna, oavsett vilket språk underlagsrapporterna är skrivna på.

Hur blir balansen mellan kortsiktiga och långsiktiga miljökonsekvenser i MKB-dokumentet?

Miljöeffekter och -konsekvenser ska tydligt redovisas både för byggskedet, driftskedet och efter förslutning. De förväntade effekterna är främst av icke kärnteknisk natur, trots att det gäller kärntekniska anläggningar. Det är viktigt att detta framgår i dokumentationen.

Hur stort är undersökningsområdet vad gäller grundvattenförändringar?

Kandidatområdena för platsundersökningar är betydligt större (5 till 10 gånger) än vad som erfordras för ett djupförvar. Undersökningsområdena för grundvattenförändringar är i sin tur avsevärt större än kandidatområdena. De stora undersökningsområdena gör det möjligt att jämföra de naturliga årsvariationerna inom kandidatområdet med de naturliga årsvariationerna utanför kandidatområdet.

Var går gränsen för vad som ska omfattas av MKB:n?

Den geografiska gränsen för vad en utredning om effekter ska omfatta är beroende av vilken verksamhet som ska utredas. Ett exempel är hantering av bergmassor. Om bergmassorna avyttras, hur långt geografiskt ska påverkan, effekter och konsekvenser redovisas? Till kommungränsen, till nationsgränsen, eller till....?

Den geografiska gränsen beror även av typ av påverkan. Till exempel medför buller en lokal påverkan, medan utsläpp till luft och vatten kan ge en påverkan inom ett större område.

Enligt förslag från flera remissinstanser till miljöbalkskommittén bör gränsen dras där gränsen går för vad som är möjligt att påverka inom ett projekt. Exakt var MKB-gränsen ska dras för de olika verksamheterna kommer att diskuteras i samråden.

4. Samråd enligt Esbokonventionen

Om en verksamhet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan i ett annat land ska Naturvårdsverket informera det landets ansvariga myndighet om den planerade verksamheten eller åtgärden. Den berörda staten och den allmänhet som berörs där, ska ges möjlighet att delta i ett samrådsförfarande om ansökan och miljökonsekvensbedömningen, (miljöbalken 6 kap 6 §).

De OH-bilder som visades återfinns i *bilaga 2D*.

Frågor och diskussion

Naturvårdsverket anser att man ska göra en generös bedömning av vilka länder som bör ingå. Vill Sverige ha information från andra länder om deras projekt och planer måste vi själva vara generösa med att ge information.

Naturvårdsverket kommer att stämma av med miljödepartementet, SKI och SSI om vem som egentligen ska fatta beslut om att samråd ska hållas med grannländer och vilka länder som i så fall kan anses berörda. Beslut bör kunna fattas under år 2004.

SKB:s förslag är att "Omfattnings- och avgränsningsrapporten" med tillhörande MKB-bilaga översätts för att utgöra underlag till samrådet med grannländer. Naturvårdsverket kommer att ta ställning till om det fler bilagor som bör översättas och till vilka språk översättningarna ska ske. Eventuellt är det tillräckligt med översättning till engelska eventuellt kompletterat med en sammanfattning på "det egna språket".

Naturvårdsverket har deltagit i motsvarande samråd för Finlands slutförvar i Olkiluoto. Förfarandet vid detta tillfälle var:

1. Finland bjöd till informellt möte med 2-3 experter från varje land.
2. Finland skickade formell notifiering + ”program” på remiss, inklusive kortversion av programmet.
3. Naturvårdsverket vidarebefordrade MKB + kortversion till allmänheten via pressmeddelanden. Materialet fanns också tillgängligt hos närmast berörda länsstyrelser.

Naturvårdsverket framförde att de MKB-dokument som SKB kommer att ta fram bör innehålla ett särskilt kapitel om gränsöverskridande påverkan.

5. Diskussion

Det fanns inga övriga frågor att diskutera och Saida Laârouchi Engström tackade deltagarna och förklarade mötet avslutat.



Saida Laârouchi Engström



Dagordning

DATUM

2003-12-15

REG.NR

FÖRFATTARE

Förslag till dagordning för utökat samråd med
statliga myndigheter

Dag: 17 december 2003

Tid: 9.00 - 12

Plats: SKB, Brahegatan 47, plan 8

1. Fastställande av dagordning
2. Introduktion, SKB
3. Presentation av deltagande myndigheter
4. Samråd Esbo
5. Diskussion

Svensk Kärnbränslehantering AB

Postadress Box 5864, 102 40 Stockholm

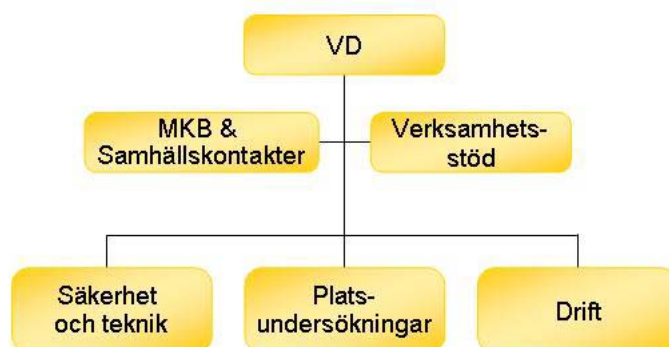
Besöksadress Brahegatan 47

Telefon 08 - 459 84 00 *Fax* 08 - 661 57 19

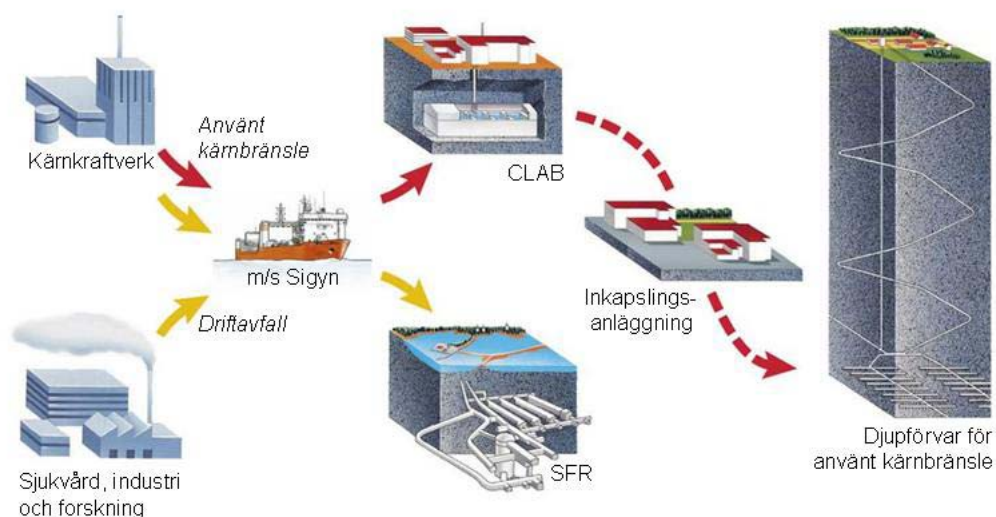
www.skb.se

Org.nr. 556175 - 2014 *Säte* Stockholm

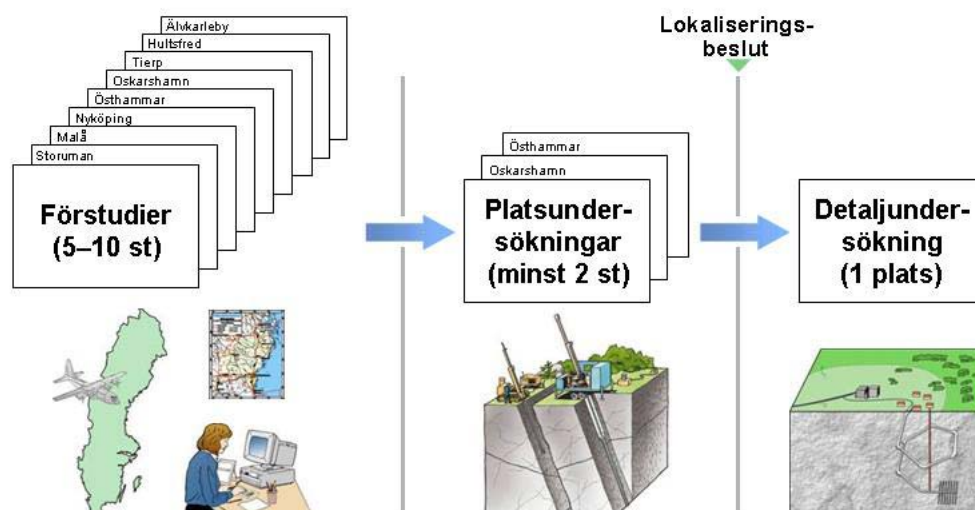
Organisation



Det svenska systemet



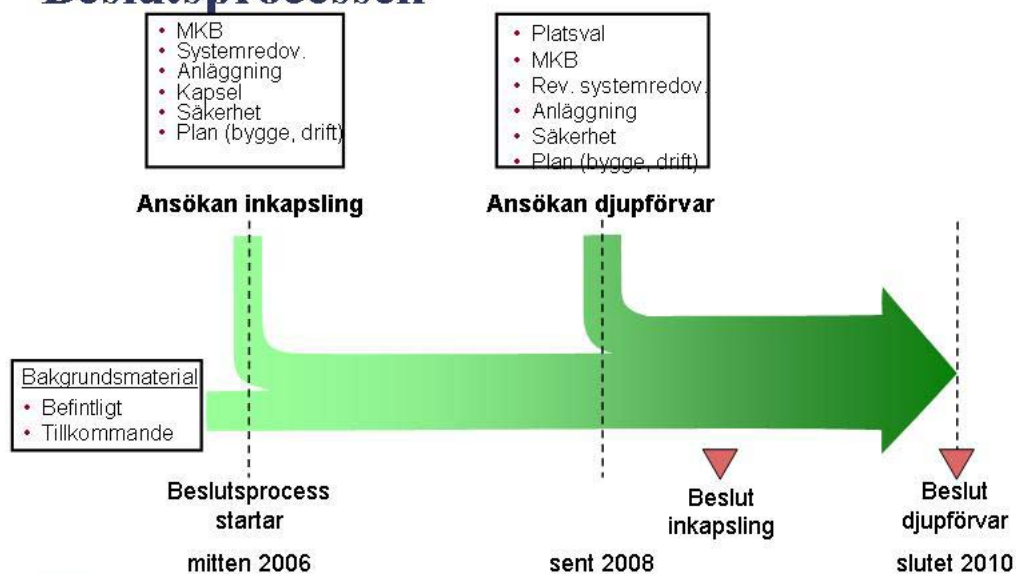
Djupförvar – lokaliseringsprocessen



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

3

Beslutsprocessen



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

4

Slutförvar

Underlag till MKB och ansökan



Status samråd

Tidigt samråd enligt miljöbalken

Forsmark

- Tidigt samråd Slutförvar - genomfört
- Tidigt samråd Inkapslingsanläggningen – genomfört

Oskarshamn

- Tidigt samråd Slutförvar – genomfört
- Tidigt samråd Inkapslingsanläggningen - genomfört



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

1

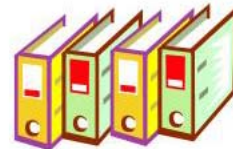
Status samråd

Dokumentation av samråd TIDIGT SAMRÅD

Fyra möten

- Slutförvar i Simpevarp
- Inkapslingsanläggning i Simpevarp
- Slutförvar i Forsmark
- Inkapslingsanläggning i Forsmark

Fyra samrådsredogörelser



Finns tillgängliga på SKB:s hemsida



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

2

Status samråd

Utökat samråd enligt miljöbalken

- Inkapslingsanläggningen 2003-2006
- Djupförvaret 2003-2008

Samråden för inkapslingsanläggningen och djupförvaret samordnas på respektive plats.



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

3

Status samråd

Parter i utökat samråd

- MKB-forum Oskarshamn/Samrådsgrupp Forsmark
- Myndigheter
- Allmänhet
- Lokala organisationer
- Regionala organisationer
- Nationella organisationer
-



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

4

Status samråd

Tidpunkter för samråd samordnas med

Projektens skede

- framtagande av avgränsningsrapport
- utredningsfas
- avstämningsfas

Resultat och milstolpar, tex

- platsundersökningar
- projektering
- säkerhetsanalys
- val av svetsmetod
- FUD-program

Samråd och information lokalt

Övrigt, tex

- markägarfrågor

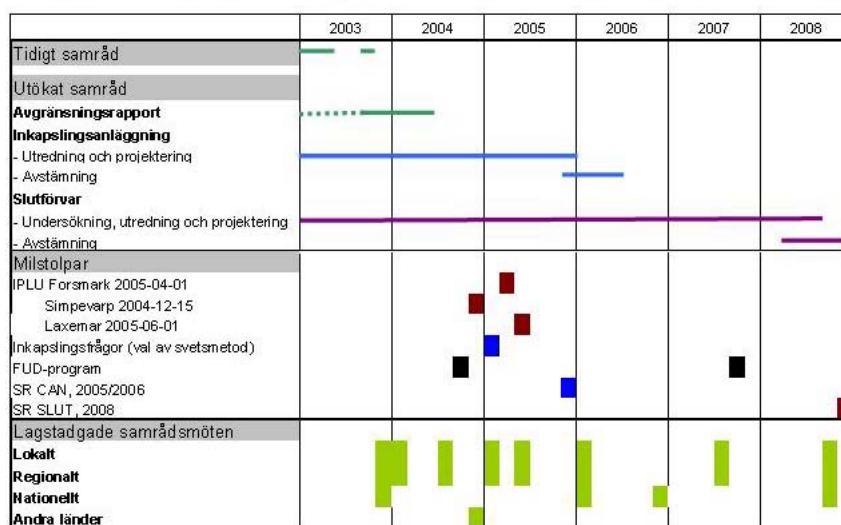


Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

5

Status samråd

Schematisk plan för utökat samråd



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

6

Status samråd

Planering av utökat samråd

OSKARSHAMN	2003	2004	Typ
MKB-forum	30 sept, 11 dec	18/24 mars, 26 maj, 6 okt, 8 dec	Möte
Kommunens arbetsgrupper	5 nov, uppstart	??	Möte
Allmänhet	12 nov	Hösten	Möte
Organisationer lokalt	-	Feb/mars	Möte
FORSMARK			
Samrådgrupp Forsmark	17 sept	4 möten	Möte
Kommunens arbetsgrupper	10 okt, uppstart	??	Möte
Allmänhet	-	Feb	Möte
Organisationer lokalt	-	Feb/mars	Möte
GEMENSAMT			
Boverket + Naturvårdsverket	17 dec	??	Brev + möte
Övriga myndigheter	(17 Dec)	-	Brev
Organisationer nationellt	-	Mars/april	Möte
Andra länder	-	Sen höst?	Via NV



Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

7

Status samråd

Dokumentation av samråd

UTÖKAT SAMRÅD

Inkapslingsanläggning och slutförvar

Dokumentation från möte

Protokoll



Kort sammanställning av frågor



Årvis sammanställning av
genomförda samråd



Med respektive ansökan:

En samrådsredogörelse för inkapslingsanläggningen

En samrådsredogörelse för slutförvar



Samtliga dokument kommer att finnas tillgängliga på SKB:s hemsida

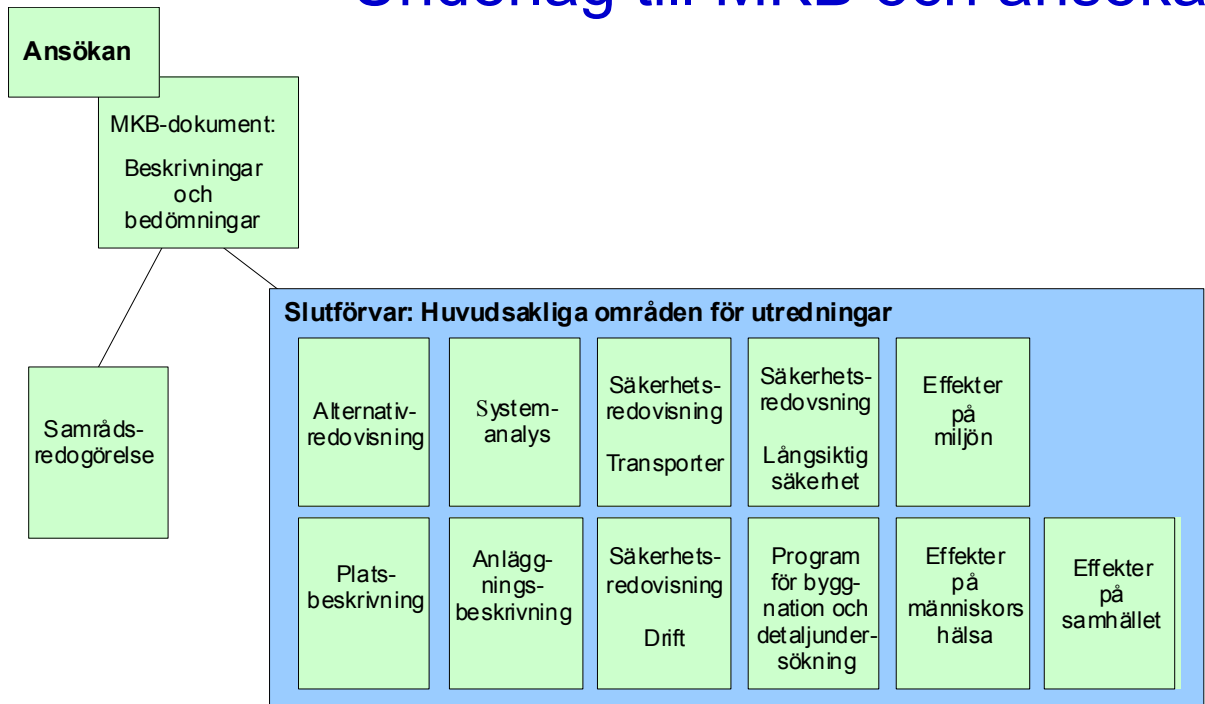


Utökat samråd – myndigheter
Möte 17 december 2003

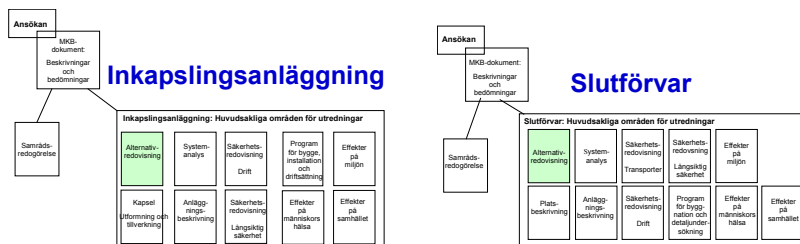
8

Slutförvar

Underlag till MKB och ansökan



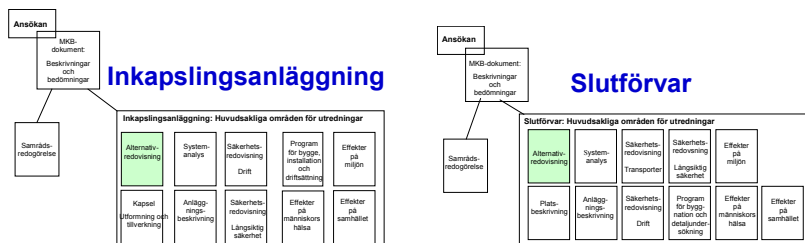
Alternativredovisning



Följande kommer att redovisas:

- alternativa metoder för omhändertagande av använt kärnbränsle
- nollalternativet (fortsatt lagring i CLAB)
- alternativa lokaliseringar för respektive anläggning

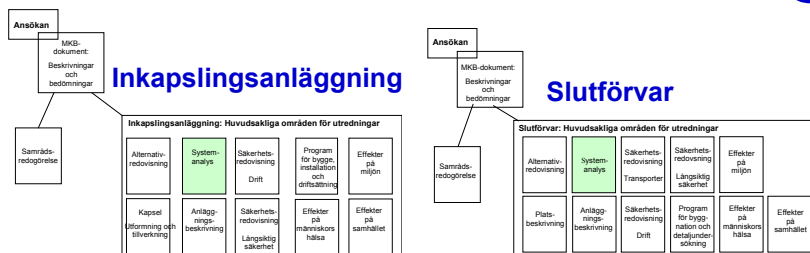
Alternativredovisning



Följande kommer att redovisas:

- alternativa metoder för omhändertagande av använt kärnbränsle
- nollalternativet (fortsatt lagring i CLAB)
- alternativa lokaliseringar för respektive anläggning

Systemanalys

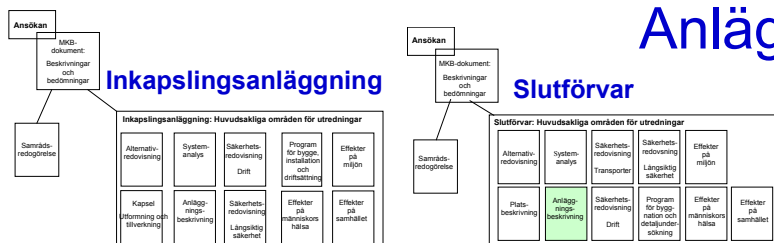


Syftet med systemanalyserna är att:

- redovisa möjliga lokaliseringar samt alternativa sätt att utforma, bygga och driva de olika anläggningarna
- utreda alternativens konsekvenser för säkerhet och strålskydd, genomförbarhet och kostnader
- motivera varför en viss lösning valts

Slutförvar

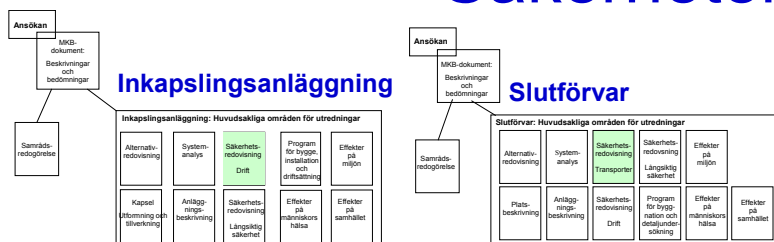
Anläggningsbeskrivning



SKB utreder hur **slutförvaret** kan anpassas till nuvarande och planerad markanvändning, infrastruktur, topografi med mera på den valda platsen.

Dessa utredningar utgör underlag för bedömningar av långsiktig säkerhet, genomförbarhet och säkerhet vid byggande och drift. De ger även underlag till bedömningar av effekter på miljön och människors hälsa.

Säkerheten vid transporter



Huvudförslaget är att lokalisera inkapslingsanläggningen i anslutning till CLAB.

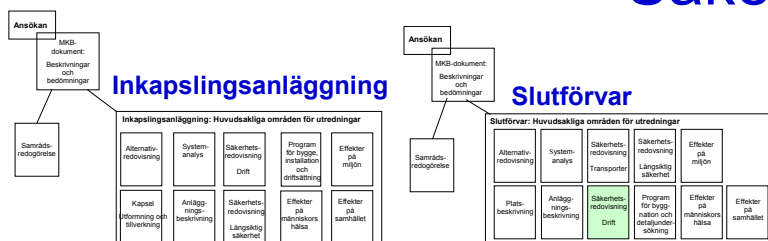
Om slutförvaret lokaliseras till Forsmark krävs sjötransport av inkapslat använt kärnbränsle från inkapslingsanläggningen.

Om både inkapslingsanläggningen och slutförvaret lokaliseras till Forsmark, krävs sjötransport av det använda kärnbränslet till inkapslingsanläggningen.

SKB kommer att utreda och redovisa säkerhets- och miljöaspekter för dessa transporter.

Slutförvar

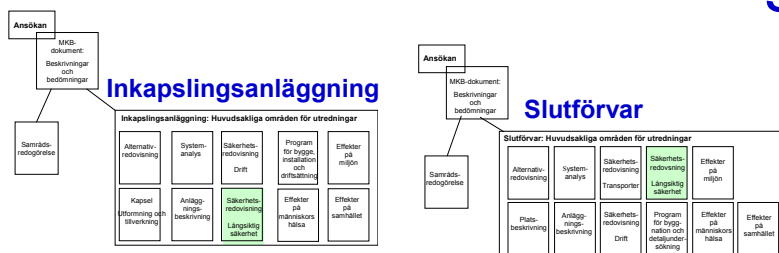
Säkerheten under drift



I huvudsak kommer följande att utredas och beskrivas:

- säkerhetskrav och konstruktionsförutsättningar med avseende på strålskydd, utrustning av betydelse för säkerheten, funktions- och redundanskrav, dimensionering av byggnader och bergrum
- strålskydd och strålskärmning i slutförvarsanläggningen
- störnings- och missödesanalys

Långsiktig säkerhet



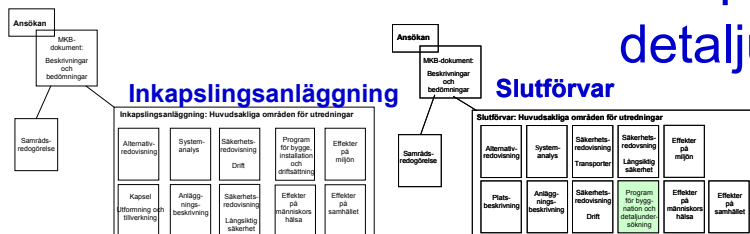
Analys av den långsiktiga säkerheten för ett slutförvar utgör en viktig del av underlaget till ansökningarna.

SSI har ett kriterium för långsiktigt skydd av människors hälsa.

SKI:s föreskrifter ger ledning om vilka scenarier vi ska redovisa och vilka tidsperioder redovisningen ska omfatta.

Slutförvar

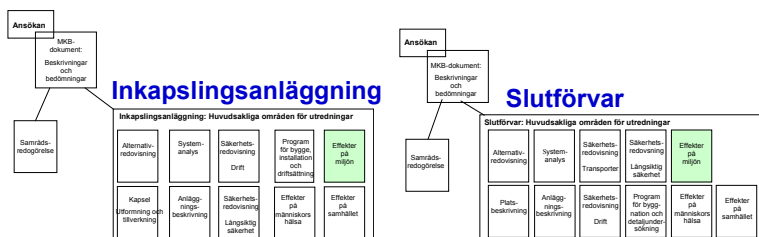
Program för bygg- och detaljundersökningsskedet



Aktiviteterna under bygg- och detaljundersökningsskedet innefattar följande huvudverksamheter:

- projektering
- byggnation
- detaljundersökning
- tillverkning, installation, drifttagningsprov av utrustning och system
- säkerhetsredovisning
- ansökan och tillstånd för inledande drift

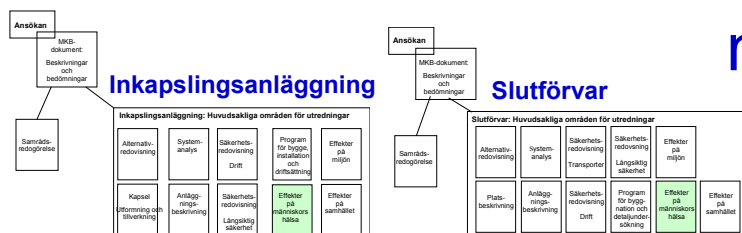
Effekter på miljön



Pågående och kommande utredningar ska kunna bedöma direkta och indirekta effekter på natur- och kulturmiljön, värdefulla områden, enskilda växt- och djurarter och ekosystem.

I arbetet är det viktigt att beakta lokala, regionala och nationella miljömål samt miljökvalitetsnormer.

Effekter på människors hälsa

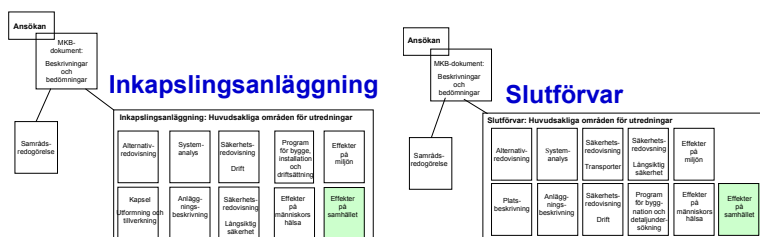


De flesta av de miljö- och säkerhetsaspekter som kommer att utredas är av intresse för att bedöma effekter på människors hälsa.

Exempel på frågor som är aktuella:

- buller, vibrationer, ljusstörningar
- luftföroreningar - svaveldioxid, kväveoxider, sot, kolväteföreningar, damm
- vatten- och markföroreningar
- joniserande strålning

Effekter på samhället



Beskrivningar och analyser av samhällsliga aspekter från förstudierna uppdateras.

SKB:s samhällsprogram för platsundersökningarna innefattar en central analys- och utredningsverksamhet, utredningar med lokal och regional inriktning samt tillämpad forskning.

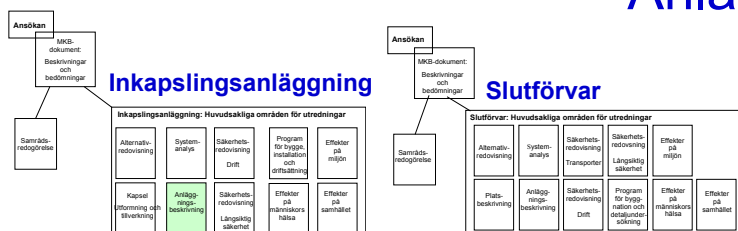
Inkapslingsanläggning

Underlag till MKB och ansökan



Inkapslingsanläggning

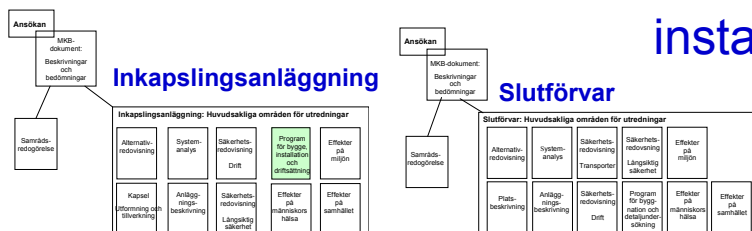
Anläggningsbeskrivning



Möjliga anpassningar till nuvarande och planerad markanvändning, infrastruktur, topografi med mera på den valda platsen utreds.

Varianter och alternativ redovisas med sina för- och nackdelar för säkerhet och strålskydd, teknisk handlingsfrihet och genomförbarhet samt kostnader.

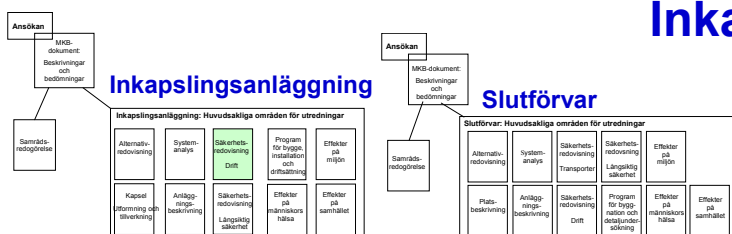
Inkapslingsanläggningen Program för bygge, installation och driftsättning



Beskrivning av verksamheten under bygge, installation och driftsättning.

Aktiviteterna kommer att innefatta följande huvudverksamheter:

- projektering och konstruktion
- montage och byggande
- provning och driftsättning
- säkerhetsredovisning
- ansökan och tillstånd för inledande drift



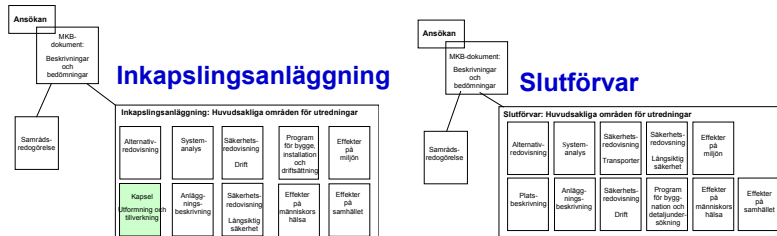
Inkapslingsanläggningen Säkerheten vid drift

I tillståndsansökan ingår en **preliminär säkerhetsredovisning**, där i huvudsak följande kommer beskrivas:

- förhållanden på förlägningsplatsen
- förutsättningar och regler som styr konstruktionen
- säkerhetsprinciper, prestanda, olika system och funktioner
- radioaktiva ämnen samt strålskydd
- principer för drift och analys av driftbetingelser
- översiktsritningar, flödesscheman
- störnings- och missödesanalys

För att ta anläggningen i drift krävs en **slutlig säkerhetsredovisning**.

Inkapslingsanläggningen Kapselns utformning och tillverkning



Säkerhetskraven ger förutsättningarna för hur kapseln ska konstrueras.

SKB arbetar vidare med de alternativ som finns, bland annat vad gäller metoder för tillverkning och förslutning.

Esbo-konventionen

Konvention om miljökonsekvensbeskrivningar
i ett gränsöverskridande sammanhang

Esbo den 25 februari, 1991

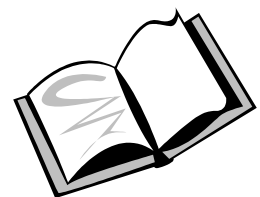
Ratificerad av Sverige 1992

I kraft sedan 1997

SAMRÅD enligt Esbo-konventionen
Inkapslingsanläggning och slutförvar

Tidpunkt: Start hösten 2004

Underlag: Översatt (version 1) av "Omfattning,
avgränsningar och utredningar för miljökonsekvens-
beskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och
slutförvar för använt kärnbränsle"



Förslag på parter som ska underrättas

- Finland
- Ryssland
- Estland
- Lettland
- Litauen





2004-02-27

MKB/2004/10

Utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle.

Statliga myndigheter och verk som inbjudits att lämna synpunkter på "Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle - Version 0"

Myndighet	Inkommit med svar
Boverket	<i>Se bilaga 4</i>
Naturvårdsverket	Inget att erinra
SKI	<i>Se bilaga 4</i>
SSI	<i>Se bilaga 4</i>
Energimyndigheten	-
Fiskeriverket	Inget att erinra
Folkhälsoinstitutet	-
Försvarsmakten	Inget att erinra
Glesbygdsverket	-
Jordbruksverket	-
KASAM	-
Kammarkollegiet	-
Kemikalieinspektionen	-
Krisberedskapsmyndigheten, KBM	Inget att erinra
NUTEK	Inget att erinra
SGU	<i>Se bilaga 4</i>
Sjöfartsverket	-
Skogsstyrelsen	-
Socialstyrelsen	-
Riksantikvarieämbetet	Avstår
Räddningsverket	Inget att erinra
Vägverket	-
Överstyrelsen för civil beredskap	Upphört!

Remissvar från myndigheter rörande ”omfattnings- och avgränsningsrapport, version 0” med SKB:s kommentarer

Inledning

Denna bilaga innehåller en sammanställning av skriftliga synpunkter från myndigheter och verk (SSI, SKI, SGU och Boverket) som framförts i samband med myndighetsremissen av ”omfattnings- och avgränsningsrapporten”. De instanser som avstått från att svara eller endast svarat att de inte har något att erinra ingår inte i sammanställningen.

De skriftliga synpunkter som inkommit är generella och gäller både för Oskarshamn och Östhammar.

Yttrande från SSI

Allmänt

SSI anser att det bör tydliggöras att version 1 av SKB:s avgränsningsrapport inte sätter en definitiv gräns för vad som ska utredas inom ramen för MKB-processen.

SKB instämmer i detta och kommer att förtydliga skrivningarna i version 1.

SSI:s uppfattning är att det först är i samband med ansökan om och i MKB-underlag till slutförvaret som det också är möjligt att slutligt bedöma och yttra sig över ansökan om inkapslingsanläggningen.

SKB instämmer i detta. Enligt SKB:s tidplan kommer ansökan för inkapslingsanläggningen att lämnas in i mitten av 2006. Ansökan för slutförvaret lämnas in i slutet av 2008. Beslut avseende inkapslingsanläggningen förväntas vara klart cirka 6-12 månader efter att ansökan för slutförvaret lämnats in. Under den tiden finns allt beslutsunderlag, både för inkapslingsanläggningen och för slutförvaret, tillgängligt. Beslutet avseende slutförvaret förväntas under 2010.

SSI upprepar också, i enlighet med vad som tidigare framförts under PLU-samråden, att den av SKB föreslagna tidplanen för granskning av inkapslingsanläggningen är för snäv och sannolikt inte genomförbar.

SKB bedömer att tidsplanen för granskning av ansökan för inkapslingsanläggningen borde vara tillräcklig eftersom den innebär att granskningen kan pågå i drygt 3 år innan SKB förväntar sig ett beslut.

Synpunkter rörande avgränsning och omfattning (kap 3)

SSI påpekar att miljöbalkens regler om vad som ska ingå i en MKB respektive i en ansökan i hög grad medför överlappande krav på redovisning. SSI anser att SKB bör eftersträva att så mycket som möjligt av underlaget till ansökan tas fram i MKB-samrådet.

Det är SKB:s avsikt att så mycket som möjligt av MKB-dokumentet, som ingår i ansökan, tas fram i samrådet.

SSI anser också att det är viktigt att SKB så tidigt som möjligt redovisar vilka frågor man anser ligger utanför MKB-samrådet. För sådana frågor bör SKB överväga alternativa former för kommunernas deltagande, anser SSI.

Detta är SKB:s avsikt.

I säkerhetsanalysen ska enligt SSI följande ingå: de prognos- och beräkningsmetoder som använts, de antaganden som gjorts, samt vilket underlag och vilka informationskällor som använts. Eventuella brister och osäkerheter i metoder och underlag ska också redovisas.

SKB instämmer.

Synpunkter på alternativredovisning och samråd

SSI upprepar tidigare framförda synpunkter rörande alternativredovisning (se SSI:s yttrande över FUD-01). SSI betonar att alternativredovisning behövs för att verifiera huvudalternativet och att alternativ inte avser varianter inom KBS-3, utan ett helt annat koncept där tyngden i säkerheten är fördelad på ett annat sätt än för KBS-3. Enligt SSI:s bedömning skulle en säkerhetsbedömning över alternativet med djupa borrhål kunna motsvara alternativet på alternativredovisning.

SKB har uppfattat SSI:s önskemål om en säkerhetsbedömning avseende alternativet djupa borrhål. SKB har för avsikt att diskutera med SSI om vad som i så fall bör göras utöver de bedömningar om djupa borrhål som redovisades år 2000 i rapporten, SKB R-00-28 "Förvarsalternativet djupa borrhål. Innehåll och omfattning av FUD-program som krävs för jämförelse med KBS-3-metoden".

SSI befarar att de "breda diskussioner" rörande alternativa strategier och metoder som SKB avser föra i samråden, kommer att leda till diskussioner kring alternativ som SKB redan översiktligt redogjort för och som regeringen och myndigheterna i dagsläget bedömt vara orealistiska. SSI anser att SKB utöver de kommunvisa diskussioner som bolaget genomför bör överväga ett för samrådsparterna gemensamt samråd kring alternativfrågan, kanske i form av några seminarier över tid. En naturlig slutpunkt för ett sådant samråd skulle kunna vara en redovisning av de preliminära slutsatser SKB och andra parter dragit av säkerhetsbedömningen för djupa borrhål.

Om intresse finns så är SKB naturligtvis beredd att arrangera seminarier i specifika frågeställningar, till exempel vad gäller alternativfrågan.

Alternativfrågan kommer att diskuteras vid ett flertal tillfällen under första halvåret 2004. Den 21 april anordnar Oskarshamns och Östhammars kommuner ett seminarium med fokus på alternativfrågan. SKB kommer att samråda med nationella och lokala natur- och miljöorganisationer om ”omfattnings- och avgränsningsrapporten” i april/maj. Mötena kommer att äga rum den 4 maj (nationella), den 22 april (Oskarshamn) respektive den 13 maj (Östhammar). Alternativfrågan är en av de frågor som kommer att diskuteras vid dessa möten.

Yttrande från Boverket

Allmänt

Boverket vill genom sitt yttrande inte utesluta att andra frågeställningar kan aktualiseras i det fortsatta arbetet med samråd och miljöbedömning.

SKB instämmer. De slutliga versionerna av ”omfattnings- och avgränsningsrapporterna” blir utgångspunkt för SKB:s arbete med utredningar och MKB-dokumentet, men såväl struktur som innehåll i MKB-dokumentet kommer att detaljeras och justeras löpande med hänsyn till vad som kommer fram i samråden samt vid projektering, undersökningar och utredningar för planerade anläggningar.

Boverket menar att det är viktigt att frågan om metodval är så väl utvecklad, redan i ansökan om tillstånd för inkapslingsanläggningen, att denna kan ligga till grund för slutförvarsprövningen.

SKB instämmer i att ansökan för inkapslingsanläggningen ska innehålla vad som behövs för att pröva själva metodvalet, men inte slutförvaret. Det prövas efter en särskild ansökan avseende vald plats.

SKB anger att andra anläggningar – exempelvis nya vägar – kan tillkomma, som konsekvens av att slutförvaret och inkapslingsanläggningen etableras. Enligt Boverkets uppfattning bör tillkommande anläggningar som redan kan förutses för att verksamheten ska kunna bedrivas anges och konsekvensbedömas redan från början, för att konsekvenserna av anläggningen ska kunna bedömas samlat.

SKB instämmer med detta vad gäller underlagen till miljökonsekvensbeskrivningarna för inkapslingsanläggningen och slutförvaret.

Synpunkter rörande planeringsfrågor (översiktsplaner, detaljplaner, markanvändning o dyl.)

Boverket noterar att SKB i ”omfattnings- och avgränsningsrapporten” främst utvecklar frågan om att tillstånd krävs enligt miljöbalken och kärntekniklagen och att mindre nämns om bygglov, bygganmälan och tillämpningen av byggnadsverkslagen. Boverket påpekar att delar av anläggningen också kan behöva regleras genom detaljplanering och att en MKB enligt PBL då kan behöva upprättas (5 kap. 18 § PBL). Underlag för detaljplanens MKB bör i så fall så långt som möjligt samordnas med MKB enligt miljöbalken, menar Boverket.

SKB är medveten om kraven enligt PBL beträffande de tilltänkta anläggningarna och instämmer med Boverket. "Omfattnings- och avgränsningsrapporterna" handlar dock om MKB enligt miljöbalken.

Boverket anger att SKI under 2004 kommer att ta fram förslag och avgränsningar till områden enligt 3 kap. 8 § MB (riksintresse) för slutförvar av kärnavfall. SKI:s beslut ska sedan arbetas in i de kommunala översiktsplanerna, enligt Boverket. Boverket menar att SKB bör ta fram underlag för SKI:s och berörda kommuners arbete, om ytterligare material behövs.

SKB har lämnat synpunkter till SKI på avgränsning av områden för riksintresse för slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall, se SKB-rapport P-03-01. Om SKI efterfrågar ytterligare material så kommer SKB att ta fram detta.

Boverket skriver också att "beträffande markanvändning på lång sikt och säkerheten mot intrång m.m. är det viktigt att detta utreds och att markanvändningen får en reglering som också bidrar till att svara upp mot den önskade säkerheten".

SKB instämmer.

Yttrande från SKI

Allmänt

SKI skriver att de under SKB:s arbete med "omfattnings- och avgränsningsrapporten" fortlöpande bidragit med synpunkter, som hanterats i den remitterade versionen av rapporten. De konstaterar således att de inte kan se att något område saknas.

Synpunkter rörande underlag till MKB och ansökan (kap 4)

SKI skriver följande:

I kapitel 4 redovisas innehållet i MKB-dokumentets bilagor. Utgående från beskrivningarna av utredningarna som de redovisas i kapitel 4 är det svårt att identifiera hur viktiga frågor och aspekter som lyfts fram kommer att redovisas i MKB-dokumentet. Genom att förtydliga kopplingen mellan MKB-dokumentets bilagor och själva MKB-dokumentet blir det lättare att spåra hur viktiga frågor och aspekter som presenteras i bilagorna och i avgränsningsrapporternas kap 4 redovisas i MKB-dokumentet.

Kopplingen mellan MKB-dokumentets bilagor och själva MKB-dokumentet kommer att förtydligas i version 1.

SKI anser också att det kan vara till hjälp om SKB identifierar huvudsakliga målgrupper för MKB-dokumentets underlagsrapporter, som presenteras på s. 21- 22 i respektive rapport. Mottagarna kan då bilda sig en uppfattning om hur omfattande deras medverkan framöver kan förväntas bli.

SKB önskar att alla samrådsparter ska känna att de har möjlighet att lämna synpunkter på MKB-dokumentets samtliga underlag. I version 1 kommer vi dock att antyda huvudsakliga målgrupper för MKB-dokumentets olika underlag.

Yttrande från SGU

Allmänt

SGU anser att det är svårt att idag i detalj ta ställning till vad som bör undersökas respektive ingå i en MKB. Anledningen är att de utredningar och undersökningar som genomförs genererar ny kunskap, som kan medföra att planerna ändras, vilket i sig är positivt.

SKB kommer att ta hand om de ytterligare frågor som ställs under utredningsarbetet.

SGU skriver att det finns faktorer som talar för att MKB:n delas upp i en del som behandlar effekterna på miljön under bygg- och drifttid, förslutning och återställande och en annan del som behandlar de möjliga långsiktiga effekterna. Skälen till detta är de stora skillnader som finns i erfarenhet, effekter och tidsperspektiv mellan de olika verksamheterna: För den förstnämnda typen av verksamheter finns en stor mängd tidigare erfarenheter, effekterna är relativt lätta att förutse och dessutom relativt begränsade i tiden. SGU menar också att SKB noga måste ange osäkerheter i beräkningarna när det gäller slutförvarets långsiktiga funktion.

MKB-dokumentet kommer att redovisa både kort- och långsiktiga effekter på miljön, dock i olika kapitel. Separata underlag kommer att tas fram.

Synpunkter rörande underlag till MKB och ansökan (kap 4)

SGU noterar att beskrivningen av nuvarande förhållanden och bakgrundsvärden kan bli föråldrad, eftersom processen fram till ett beslut om tillstånd är lång. SKB måste därför ha en beredskap att fortlöpande komplettera uppgifter, exempelvis avseende brunnsinventeringar.

SKB kommer att lämna de kompletteringar som granskarna efterfrågar.

SGU nämner SKB:s rapport R-01-03 som behandlar grundvattnets regionala strömningsmönster och framför allt att den hydrogeologiska modelleringen även fortsättningsvis bör sättas in i ett större regionalt perspektiv, både i Oskarshamn och i Forsmark. Grundvattensänkningar som beror på läckage till bergrum liksom även andra grundvattenuttag bör inkluderas.

SKB instämmer.

REG NR		MKB/2004/10	
SKB		ANKOM MKB	
2004		-02- 04	
HANDL Sam			
DELGES	R3n	LB	ST
BILAGA			CTH

Svensk Kärnbränslehantering AB
Box 5863
102 40 Stockholm

Utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle

Bakgrund

Till grund för samrådet finns två Preliminära rapporter daterade september 2003 av Svensk Kärnbränslehantering AB. De har följande titlar: *Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle, Version 0 – underlag för utökat samråd i Forsmark och Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle, Version 0 – underlag för utökat samråd i Oskarshamn*. Rapporterna innehåller preliminära bedömningar av vilka säkerhets-, hälso-, samhälls- och miljöaspekter som ska behandlas i MKB-dokumentet. SKB har för avsikt att slutversioner av ovanstående rapporter ska vara framtagna under 2004.

Boverket tillstyrker i stort de förslag som lämnas i rapporterna angående kommande MKB. Nedan redovisas kommentarer endast på några områden där sådana bedömts angelägna.

Kommentarer

Val av metod för slutförvar av använt kärnbränsle ger ramarna för hur frågan i stort skall lösas och därmed förutsättningarna för vilka markanspråk som kommer att behöva utnyttjas. Enligt det tidschema som föreslås kommer ansökan om regeringens tillstånd för inkapslingsanläggningen att föregå ansökan om slutförvar för använt kärnbränsle. Vad Boverket förstår kommer inte regeringen att slutligt ta ställning till val av metod förrän vid tillåtlighetsprövningen enligt 17 kap. MB av ansökan om slutförvar för använt kärnbränsle. Boverket menar att det är viktigt att frågan om metodval är så väl utvecklad, redan i ansökan om tillstånd för inkapslingsanläggningen, att det underlagsmaterialet kan ligga till grund för slutförvarsprövningen. Detta eftersom SKB och samhället i övrigt gör stora satsningar utifrån KBS-3-metoden.



I materialet utvecklas främst att tillstånd krävs enligt miljöbalken och kärntekniklagen. Mindre nämns om behov av bygglov, bygganmälan och tillämpningen av byggnadsverkslagen. Delar av anläggningen kan också behöva regleras genom detaljplanering. Till detaljplan ska också göras en MKB *"om detaljplanen medger en användning av mark eller av byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark- och vatten och andra resurser."* (5 kap. 18 § Plan- och bygglagen). Underlag för detaljplanens MKB bör så långt möjligt samordnas med MKB enligt miljöbalken för att spara resurser och underlätta förståelse hos allmänhet m.fl. Det som också bör uppmärksammas är att de geotekniska undersökningar som görs uppfyller det krav som finns i Boverkets konstruktionsregler redan i ett tidigt skede.

Frågan om slutförvar av kärnavfall är en angelägen nationell fråga. Stora resurser har redan investerats från både SKB och samhället i övrigt att identifiera lämpliga områden för slutförvar av använt kärnbränsle. Därför är det viktigt att också det underlag som redan tagits fram utnyttjas i samhällplaneringen. Detta för att ange frågans betydelse och långsiktighet. Enligt uppgift kommer också SKI att ta fram förslag och avgränsningar av områden enligt 3 kap. 8 § MB för slutförvar av använt kärnavfall under 2004. Om det behövs ytterligare underlag för SKI:s arbete är det lämpligt att SKB prioriterar att sådant underlag tas fram. SKI:s beslut ska sedan tas med i regionala planeringsunderlag och arbetas in i de aktuella kommunala översiktsplanerna. I samband med översiktsplanearbetet kan berörda kommuner behöva ytterligare material för att kunna avgränsa de områden som anges vara av riksintresse och vilken markanvändning som bör kunna medges utan att påtagligt skada områdenas funktion för slutförvar.

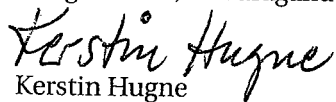
Det är således viktigt att klara ut inom vilket område som begränsningar av markanvändningen behöver göras t.ex. vilka åtgärder eller verksamheter som inte bör bedrivas där. Sådant kunskapsunderlag behövs både som underlag för SKI:s arbete med att ta fram områden av riksintresse för slutförvar av kärnavfall och i den precisering som kommunerna kommer att göra av riksintresseområdena i översiktsplanerna samt i detaljplaneringen. Frågor som bör klaras ut är t.ex. om och så i fall hur djupa borrhål som får borraras och inom hur stort område en restriktion bör göras liksom inom vilka områden restriktioner för ny bebyggelse bör råda.

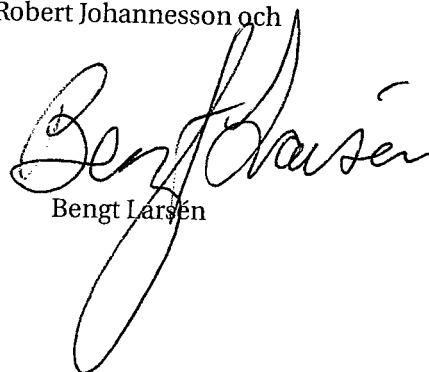
På sidan 35 under 5.4 Vad säger lagen om samråd?, anges följande: *"Andra anläggningar – exempelvis nya vägar- kan tillkomma, som en konsekvens av att slutförvaret och inkapslingsanläggningen etableras."* Enligt Boverkets uppfattning bör tillkommande anläggningar som redan kan förutses för att verksamheten ska kunna bedrivas anges och konsekvensbedömas redan från början. Detta för att konsekvenserna av anläggningen ska kunna bedömas samlat.

Beträffande markanvändningen på lång sikt och säkerheten mot intrång m.m. är det viktigt att detta utreds och att markanvändningen får en reglering som också bidrar till att svara upp till den önskade säkerheten.

Boverket vill med detta yttrande inte utesluta att andra frågeställningar kan aktualiseras i det fortsatta arbetet med samråd och miljöbedömning av anläggningarna.

Beslut i detta ärendet har fattats av chefen för Stads- och regionenheten Kerstin Hugne. I handläggningen har medverkat Robert Johannesson och Bengt Larsén, föredragande


Kerstin Hugne


Bengt Larsén

För kännedom: Oskarshamns kommun
Östhammars kommun

2004-03-01

Dnr. 649-1499-04

Stina Lundberg
Rf, Enheten för förorenade områden
Tel 08 - 698 1646
Fax 08 - 698 1345
Stina.lundberg@naturvardsverket.se

Svensk Kärnbränslehantering
Att. Lars Birgersson
Box 5864
102 40 Stockholm

Svar utökat samråd: Inkapslingsanläggningen och slutförvar för använt kärnbränsle

Naturvårdsverket avstår från att ge synpunkter på det material som tagits fram för utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle.

Beslut om detta yttrande har fattats av enhetschef Dea Carlsson. Vid den slutliga handläggningen av ärendet har i övrigt deltagit avdelningsdirektören Stina Lundberg, föredragande.


Dea Carlsson


Stina Lundberg



YTTRANDE

Datum
2004-02-12

Vår referens
15.1-031236
15.1-031237

Ert datum
2003-11-19

Er referens
MKB/2003/13-14

Svensk Kärnbränslehantering AB
Att. Saida Laârouchi Engström
Box 5864
120 40 Stockholm

HER NR	SKI				
ANKOM X M					
B 20					
SAM					
LA	ST				

Yttrande över "Omfattning, avgränsning och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle". Version 0- underlag för utökat samråd i Oskarshamn samt i Forsmark

SKI:s yttrande

Statens kärnkraftinspektion (SKI) har sedan våren 2003 varit involverade i Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) arbete med att avgränsa vilka aspekter som bör tas upp i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningarna för inkapslingsanläggningen och slutförvaret för använt kärnbränsle. SKI har vid möten fortlöpande bidragit med synpunkter som successivt arbetats in i rapporterna. Många av de synpunkter som SKI framfört är därmed redan hanterade i den remitterade versionen av avgränsningsrapporterna.

SKI kan inte se att något utredningsområde saknas i någon av rapporterna. SKB har identifierat de frågor och aspekter som kommer att behöva utredas.

I kapitel 4 i respektive rapport redovisas innehållet i MKB-dokumentets bilagor. Utgående från beskrivningarna av utredningarna som de redovisas i kapitel 4 är det svårt att identifiera hur viktiga frågor och aspekter som lyfts fram kommer att redovisas i MKB-dokumentet. Genom att förtydliga kopplingen mellan MKB-dokumentets bilagor och själva MKB-dokumentet blir det lättare att spåra hur viktiga frågor och aspekter som presenteras i bilagorna och i avgränsningsrapporternas kap 4 redovisas i själva MKB-dokumentet.

STATENS KÄRNKRAFTINSPEKTION Swedish Nuclear Power Inspectorate

POST/POSTAL ADDRESS SE-106 58 Stockholm
BESÖK/OFFICE Klarabergsviadukten 90
TELEFON/TELEPHONE +46 (0)8 698 84 00
TELEFAX +46 (0)8 661 90 86
E-POST/E-MAIL ski@ski.se
WEBBPLATS/WEB SITE www.ski.se
POSTGIRO/POSTAL GIRO 788054-5

Det är en bra balans mellan rapporter och bilagor. SKB:s samrådsparters kunskaper om lokaliseringsarbetet skiljer sig åt. Vissa parter är väldigt insatta och har varit involverade under en lång tid medan andra mer nyligen involverats. All information finns att tillgå i bilagor men själva avgränsningsrapporterna inriktar sig på frågor centrala för arbetet med miljökonsekvensbeskrivningarna.

MKB-dokumentet med sina bilagor kommer att fungera som beslutsunderlag för en rad olika aktörer vilket är en förklaring till varför ett så omfattande underlag måste tas fram. För att mottagarna av avgränsningsrapporten skall kunna bilda sig en uppfattning om hur omfattande deras medverkan förväntas bli kan det vara till hjälp om SKB identifierar huvudsakliga målgrupper för MKB-dokumentens underlagsrapporter som presenteras på sidorna 21 och 22 i respektive rapport.

Ärendet

SKI har ombetts av SKB att yttra sig över de preliminära rapporterna "Omfattning, avgränsning och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle"- Version 0- underlag för utökat samråd i Oskarshamn samt i Forsmark.

SKB planerar att under 2004 fastställa dessa avgränsningsrapporter och de kommer att vara styrande för vilket underlag SKB kommer att ta fram i sitt arbete med miljökonsekvensbeskrivningarna som ska inkluderas i de kommande ansökningarna för inkapslingsanläggningen och slutförvaret.

Utgångspunkter för SKI:s bedömning

Enligt miljöbalkens regler om MKB förutsätts SKB samråda med bl.a. berörda statliga myndigheter. I egenskap av tillsynsmyndighet för kärnteknisk verksamhet har SKI därför en viktig uppgift att bevaka att dessa säkerhetsaspekter hanteras enligt de krav som ställs i kärntekniklagen.

I granskningen av SKB:s avgränsningsrapporter har SKI särskilt bevakat dels att de frågor som rör säkerheten på både kort och längre sikt är hanterade på ett tillräckligt utförligt sätt, dels att ingen säkerhetsaspekt utelämnats.

När slutligen en ansökan lämnas in granskar SKI säkerhetsfrågorna. Som ett led i beredningen av ärendet enligt kärntekniklagen kommer hela beslutsunderlaget att bedömas, dvs. även miljökonsekvensbeskrivningen.

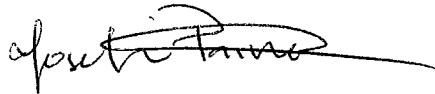
Ärendets beredning

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschef Magnus Westerlind efter föredragning av utredare Josefin Päiviö

STATENS KÄRNKRAFTINSPEKTION



Magnus Westerlind



Josefin Päiviö

./.



Avd. för avfall och miljö

Datum
2004-01-29

Vår referens
624/3557/03

Svensk Kärnbränslehantering AB
Saida Laârouchi Engström
Box 5864
120 40 STOCKHOLM

Ert datum

Er referens
MKB/2003/13-14

REG NR	MKB/2004/10			
	ANKOM MKB			
	2004	-02-	04	
HANDL	Sam			
DELGES	LB	ST	270	CTH
BILAGA				

Principiella synpunkter på SKBs avgränsningsrapport

Statens strålskyddsinstitut, SSI, har ombetts av SKB att yttra sig över de preliminära rapporterna "omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle (version 0)". Dessa omfattar MKB-arbetet i Oskarshamns resp. Östhammars kommuner.

SKB avser att under 2004 fastställa dessa avgränsningsrapporter. De kommer därmed att få en styrande funktion för vilka MKB-utredningar som SKB tar fram inför en ansökan.

SSI:s synpunkter nedan är generella och gäller gemensamt för rapporterna avseende både Oskarshamn och Östhammar.

Vad ska ingå i MKB

Utifrån miljöbalkens regler om MKB (6 kap. 7 §) och innehållet i en ansökan (22 kap. 1 §) föreligger i hög grad överlappande krav på redovisning. Det uppstår därför en situation där sökanden i viss utsträckning själv kan avgöra om merparten av underlaget till en ansökan ska ligga inom MKB-redovisningen eller inte. SKB anger också i version 0-rapporten att avsikten är att i slutversionen redovisa bl.a. vad som ligger utanför MKB-arbetet och motiveringar till varför. SSI anser att SKB bör eftersträva att så mycket som möjligt av underlaget till ansökan tas fram i MKB-samrådet.

Samråd mellan SKB och myndigheter som ligger utanför MKB-arbetet bör fortlöpande redovisas i de MKB-samråd som SKB bedriver i kommunerna. Det är vidare enligt SSI:s uppfattning viktigt att SKB så tidigt som möjligt redovisar vilka frågor man anser ligger utanför MKB-samrådet. Andra former för kommunernas deltagande i eventuella samråd för dessa frågor bör i så fall övervägas, som t.ex. den observatörsstatus man har i samråden kring PLU och system- och säkerhetsanalys.

Omfattningen av den först inlämnade MKB:n

En annan fråga av principiell karaktär är hur mycket information som ska framgå av den först inlämnade MKB:n i anslutning till att SKB ansöker om en inkapslingsanläggning.

Enligt reglerna om MKB ska en *samlad bedömning* ske vid prövningen av en ansökan. Detta innebär att: "...beslut om verksamheter som var för sig eller som sam-

mantagna med andra har betydelse för människors hälsa, miljön samt hushållningen med mark och vatten m.m. skall grundas på en beskrivning och analys av *beslutens konsekvenser* för dessa intressen.” /---/ ”Konsekvenserna för miljön skall från början inverka på de avvägningar och förhandlingar som föregår beslutet” (prop. 1997/98:45 del 1, s. 272).

Enligt SKB ska de anläggningar och verksamheter som ingår i slutförvarssystemet presenteras i det utökade samrådet och i MKB-dokumentet, för både inkapslingsanläggningen och slutförvaret. Utförligare redovisning av påverkan, effekter och konsekvenser av slutförvaret avser SKB emellertid att redovisa först i samband med den ansökan.

Därmed kan inte en samlad bedömning – i samband med SKBs ansökan om inkapslingsanläggning – göras av hela det återstående slutförvarssystemet. SKB beskriver schematiskt tidsplaner i FUD-K (s. 37) och i avgränsningsrapporten (s. 10) av vilka det framgår att man tänker sig en överlappande myndighetsberedning av ansökan om inkapsling och slutförvar. Det är SSI:s uppfattning att det först är i samband med ansökan om, och MKB-underlag till, slutförvaret som det också är möjligt att slutligt bedöma och yttra sig över ansökan om inkapslingsanläggningen. Givetvis kan myndigheten inleda en förberedande granskning av inkapslingsansökan när den lämnas in.

SSI har tidigare under PLU-samråden påpekat att den av SKB föreslagna tidsplanen för myndigheternas granskning av inkapslingsanläggningen framstår som alldeles för snäv och sannolikt inte är genomförbar. Vidare är tidsåtgången för myndighetsgranskningen avhängig kvaliteten på SKB underlag men också tillgången på resurser vid myndigheten.

Redovisning av alternativ

I SSI:s yttrande över FUD-01 (SSI-rapport 2002:03) redogjorde myndigheten bl.a. för sin principiella syn på alternativredovisning. SSI har inte funnit skäl att ändra sin ståndpunkt. I allt väsentligt innebär den att syftet med alternativredovisning behövs för att *verifiera huvudalternativet*. Med alternativ menas inte varianter inom KBS-3, utan ett helt annat koncept där tyngden i säkerheten är fördelad på ett annat sätt än för KBS-3.

Detta betyder inte att varianter inom KBS3 konceptet inte ska utredas. En utredning behövs för att uppfylla föreskrivna krav på optimering av huvudalternativet, enligt bl.a. SSI FS 1998:1.

Enligt SSI:s uppfattning skulle en *säkerhetsbedömning* – med utgångspunkt från befintliga data – över alternativet djupa borrhål kunna motsvara kravet på alternativredovisning.

I avgränsningsrapporten anger SKB att man avser att i samråden föra en bred och öppen diskussion om olika alternativa strategier och metoder. Dessa diskussioner kan, enligt SKB, leda till önskemål om utredningar som utökar beslutsunderlaget för KBS-3 metoden och andra alternativ.

Ett inte osannolikt utfall av ”breda diskussioner” om alternativ i kommuner och med miljöorganisationer är att frågor och påståenden kommer att kretsa kring transmutation, rymduppskjutningar etc., dvs. alternativ som SKB redan översiktligt redogjort för och som regeringen och myndigheterna i dagsläget bedömt vara orealistiska. Breda diskussioner om alternativ är givetvis både nödvändiga och viktiga att föra under samråden, men ger möjligen endast underlag att bedöma att geologisk slutför-

varing är ett huvudalternativ. Däremot blir inte KBS-3 verifierat av något annat alternativ inom konceptet geologisk slutförvaring.

SSI anser att SKB utöver de kommunvisa diskussioner som bolaget genomför, bör överväga ett för samrådsparterna gemensamt samråd kring alternativfrågan, kanske i form av några seminarier fördelade över tid. En naturlig slutpunkt för ett sådant samråd skulle kunna vara en redovisning av de preliminära slutsatser SKB (och andra parter) dragit av säkerhetsbedömningen för djupa borrhål.

Strålskyddsfrågor

Redan i avgränsningsrapporten bör framgå hur SKB avser att tillgodose uppställda strålskyddskrav, bl.a. SSI FS 1998:1. I de fortsatta samråden kan utredningskraven preciseras.

När det gäller säkerhetsanalysen (som beskrivs som en delredovisning av MKB, s. 21 avgränsningsrapporten) ska de prognos- och beräkningsmetoder som använts, de antaganden som gjorts, vilket underlag och informationskällor som använts framgå. Eventuella brister och osäkerheter i metoder och underlag ska också redovisas. Säkerheten efter förslutning (dos/risk) omfattar strålskyddsaspekter som ställer stora krav på MKB-redovisningen.

Övrigt

Det bör tydliggöras i version 1 av SKBs avgränsningsrapport att denna inte sätter en definitiv gräns för vad som ska utredas inom ramen för MKB-processen. Synpunkter som lämnas efterhand angående behov av ytterligare eller ändrad inriktning på utredningar måste kunna tas upp i det pågående MKB-arbetet.

För Statens strålskyddsinstitut



Carl-Magnus Larsson
Avdelningschef



Tomas Löfgren
Utredare

Datum

Beteckning

2004-01-30

Dnr 335-3546-03

Ert Datum

Er beteckning

MKB/2003/13-14

Erik Sparrevik

Tel: 031-743 04 23

E-post: erik.sparrevik@fiskeriverket.se

Svensk Kärnbränslehantering AB

Box 5864

102 40 Stockholm

Utökad samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar av använt
kärnbränsle

Fiskeriverket har inga synpunkter på det översända materialet.

På Fiskeriverkets vägnar



Erik Sparrevik
Platschef

REG NR		MKB/2004/10			
SKB		ANKOM MKB			
		2004 -02- 0 2			
HANDL		Sam			
DELGES	43	ST	R/n	CTH	
BILAGA					



Datum
2004-01-14

HKV beteckning
18 600: 60224

Sida 1 (1)

Sändlista

REG NR MKB/2004/10	
SKB	ANKOM MKB
2004 -01- 22	
HANDL Sam	
DELGES	LR ST CH CH
BILAGA	

Ert tjänsteställe, handläggare

Lars Birgersson

Vårt tjänsteställe, handläggare

GRO/MILJÖ Övlt Hans-Björn Fischhaber 08
56281691

hans-bjorn.fischhaber@hkv.mil.se

Ert datum
03-11-19

Vårt föregående datum

Er beteckning

MKB/2003/13/14

Vår föregående beteckning

Utökat samråd för inkapselanläggning och för slutförvar av använt kärnbränsle

Bakgrund:

Svensk kärnbränslehantering AB; SKB önskar Försvarsmaktens synpunkter på redovisat förslag om en inkapslingsanläggning som föreslås byggas i anslutning till CLAB(Centralt mellanlager för använt kärnbränsle), vid kärnkraftverket i Oskarshamn alternativt i anslutning till de kärntekniska anläggningarna i Forsmark, Östhammars kommun.

Yttrande:

Försvarsmakten har intet att erinra mot föreslagna undersökningsområden och utgår från att SKB återkommer när detaljrekognoseringen kan utvisa förslag på slutliga etableringsplatser.

Hans-Björn Fischhaber
Handläggare i fysplanfrågor

Sändlista

Svensk kärnbränslehantering AB

Brahegatan 47

10240 Stockholm

MD M

MD S

Inom HKV
GRO MILJÖ

(HBF)

Postadress

107 85 STOCKHOLM

Besöksadress

Lidingövägen 24

Telefon

08-788 75 00

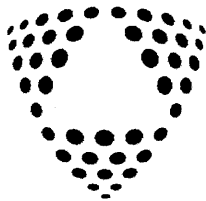
Telefax

08-788 77 78

E-post, Internet

exp@hkv.mil.se

www.hkv.mil.se



KRISBEREDSKAPS
MYNDIGHETEN

Yttrande

Sid 1(1)

Dnr 1138/2003

2004-01-26

Er referens:
MKB/2003/13-14

Planerings- och samordningsenheten

Richard Olsson

REG NR	MKB/2004/10
SKB	ANKOM MKB
	2004 -01- 29
HANDL	Sam
DELGES	LB/LP Rm LH
BILAGA	

Svensk kärnbränslehantering
Att: Lars Birgersson
Box 5468
102 40 Stockholm

Box 599
101 31 Stockholm

Tel 08-593 710 00
Fax 08-593 710 01

kbm@krisberedskaps
myndigheten.se

www.krisberedskaps
myndigheten.se

Besöksadresser
Kungsgatan 53,
Stockholm

Hågesta, Sollefteå

Utökad samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle.

Krisberedskapsmyndigheten (KBM) är enligt instruktion (förordning 2002:518) central förvaltningsmyndighet för frågor om samhällets säkerhet när det gäller krishantering och civilt försvar. Myndigheten skall i samarbete med ansvariga samhällsorgan bidra till att minska samhällets sårbarhet samt utveckla och stärka samhällets krishanteringsförmåga inom detta område.

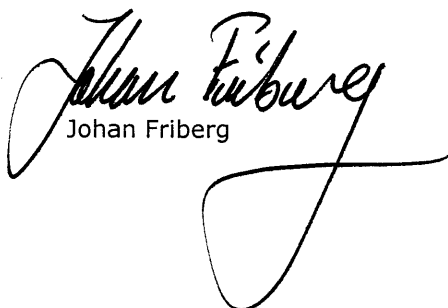
Med krishantering avses i detta sammanhang åtgärder vid situationer som

- uppstår hastigt, oväntat och utan förvarning
- kräver brådskande beslut och samverkan med andra samhällsorgan
- allvarligt påverkar samhällets funktionsförmåga eller tillgång på nödvändiga resurser.

KBM har tagit del av SKB:s skrivelse i rubricerat ärende samt rapporten "Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle".

KBM har inga synpunkter på SKB:s preliminära planer beträffande vad MKB-arbetet och tillhörande utredningar ska omfatta och hur det kan avgränsas.

Beslut i detta ärende har fattats av enhetschefen Johan Friberg. Utredaren Richard Olsson har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har dessutom utredaren Karin Måwe och samordnaren Karin Börjesson deltagit.


Johan Friberg


Richard Olsson

Kopia till:
Försvarsdepartementet (Civila enheten)
VL
Samtliga enheter
Staben
Registrator
Intranätet

Datum
2003-12-01
Ert datum
2003-11-19

Dnr
05-2003-3969
Ert dnr
MKB/2003/13-14

REG NR		MKB/2003/10	
SKB		ANKOM 2003-12-04	
HANDL Sam			
DELGES	LA	ST	
BILAGA			

Svensk Kärnbränslehantering AB
Box 4864
102 40 STOCKHOLM

Utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle

Verket för näringslivsutveckling (NUTEK) har beretts tillfälle att yttra sig över rapporterna: Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle – Forsmark och Oskarshamn.

Verket för näringslivsutveckling har inga synpunkter i detta ärende.

Med vänlig hälsning


Sune Halvarsson
tf generaldirektör

SGU

Sveriges geologiska undersökning
Geological Survey of Sweden

Myndighetsuppgifter

Handläggare, direkttelefon/Our reference, telephone
Lena Maxe, 08-545 21 509

REG NR	HKB/2004/10
ANKOM	SKB
2004-02-11	
REVISOR	Sam
2004-02-11	

Utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har genom remiss den 19 november år 2003 erhållit rubricerat ärende för yttrande. Med anledning härav får SGU framföra följande.

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har tagit fram ett dokument som beskriver vad som planeras ingå i de miljökonsekvensbeskrivningar som ska bifogas när tillstånd söks för slutförvar av använt kärnbränsle, inkl inkapslingsanläggning, i två alternativa områden, Simpevarpsområdet, Oskarshamns kommun och Forsmark, Östhammars kommun. Dokumentet kan komma att kompletteras, men skall ligga till grund för MKB-arbetet.

Den grundläggande förutsättningen är att undersökningar och utredningar görs enbart i Oskarshamn och i Forsmark. Dessa platser har lokaliserats genom en långvarig process. Om något av områdena vid fortsatta utredningar visar sig vara mindre lämplig som lokaliseringsplats i något avseende kan det behövas att något nytt område övervägs.

Slutförvaret planeras utformas enligt KBS-3 metoden. En beredskap finns emellertid för att överväga andra lösningar. Detta gäller även inkapslingsanläggningen samt berg- och återfyllnadsarbeten med mera. Eftersom detta är områden där kunskapen utvecklas samtidigt som undersökningarna kan medföra förändringar i nuvarande planer är detta synsätt mycket positivt. Detta medför emellertid att det är svårt att idag i detalj ta ställning till vad som bör undersökas respektive ingå i en MKB.

Processen från förundersökningar till tillståndsprövning, respektive beslut om tillstånd, kommer att spänna över en lång tidsperiod. Detta är delvis en fördel då ny kunskap kan utnyttjas eller, exempelvis, mätningar av grundvattennivåer kan inledas tidigt. Nackdelen är att beskrivningen av "nuvarande förhållanden och bakgrundsvärden" kan bli föråldrade. Det måste därför finnas en beredskap att fortlöpande komplettera uppgifter, exempelvis avseende brunnsinventeringar.

I rapporten diskuteras geografiska avgränsningar för var eventuella effekter ska studeras. Detta kommer vara olika för olika typer av verksamheter respektive

YTTRANDE

Vårt datum/Our date

2004-01-26

Ert datum/Your date

2003-11-19

Vår beteckning/Our reference

01-1528/2003

Ert beteckning/Your reference

MKB/2003/13-14

1(2)

Svensk kärnbränslehantering AB
Box 5864

102 40 STOCKHOLM

01-1528
04-01-28

Huvudkontor / Head Office
Box 679
SE-751 23 Uppsala, Sweden
Besök / Visit: Villavägen 18
Tel: 018 17 90 00 / +46 18 17 90 00
Fax: 018 27 22 10 / +46 18 27 22 10
E-mail: sgu@sgu.se

Regionalt / Regional Office:
Geovetisentrum
Guldbergsgatan 5A
SE-413 81 Göteborg, Sweden
Tel: 031 708 26 75 / +46 31 708 26 75
Fax: 031 708 26 75 / +46 31 708 26 75
E-mail: gbg@sgu.se

Regionalt / Regional Office:
Kilvingatan 32
SE-223 56 Lund, Sweden
Tel: 046 21 17 70 / +46 46 21 17 70
Fax: 046 21 17 99 / +46 46 21 17 99
E-mail: lund@sgu.se

Regionalt / Regional Office:
Kvarnall Informationskontoret
Stålgatan 4
SE-690 70 Årjäng, Sweden
Tel: 0953 346 00 / +46 953 346 00
Fax: 0953 316 86 / +46 953 316 86
E-mail: malm@sgu.se

Regionalt / Regional Office:
Box 26267
SE-103 24 Stockholm, Sweden
Besök / Visit: Österströmgatan 33
Tel: 08 545 21 500 / +46 8 545 21 500
Fax: 08 24 68 14 / +46 8 24 68 14
E-mail: stockholm@sgu.se

Organisationer: 202100-2528

effekter. Vad avser grundvattenströmning och eventuell spridning från slutförvaret på ca 500 m djup bör även en storregional modell användas. I SKBs rapport R-01-03 som behandlar grundvattnets regionala strömningsmönster konstateras att lokala förhållanden är avgörande för strömningen även på stora djup i berggrunden och att det är nödvändigt att ha en god upplösning i modellen. I den modellering som SKB genomfört för Östra Götaland av den regionala strömningen synes emellertid en mindre del av modellpartiklar som släpps på 500 m djup vid Hultsfred så småningom nå Oskarshamnssområdet. För både Simpevarpsområdet och Forsmarksområdet bör således den hydrogeologiska modelleringen även fortsättningsvis sättas in i ett större regionalt perspektiv. Sannolikt är betydelsen större vid Simpevarp eftersom gradienterna där är större. Eftersom många av de parametrar som ingår, t ex den spatiella variationen i bergets hydrauliska konduktivitet eller hur stor andel av grundvattenbildningen som tillförs berget är dåligt kända, bör simuleringar med olika parameteruppsättningar genomföras och resultaten presenteras. Grundvattensänkningar som beror på läckage till bergrum liksom även andra grundvattenuttag bör inkluderas.

Det planerade upplägget för MKB visar att det kommer att bli en omfattande redovisning. Många av de mest påtagliga effekterna är kopplade till byggandet av förvaret och omhändertagandet av bergmassor. Detta är områden där erfarenheter finns och effekterna är relativt lätta att förutse och bedöma och de är dessutom någorlunda begränsade i tiden. För slutförvarets funktion ställs mycket höga krav i ett extremt långt tidsperspektiv. Erfarenheterna inom detta område är små och effekterna vid ett misslyckande kan vara stora. Det finns skäl att för denna del särskilt noga ange osäkerheter i beräkningarna. De stora skillnaderna i erfarenhet, effekter och tidsperspektiv av de olika verksamheterna talar för att MKBn delas upp i en del som behandlar de omedelbara effekterna på miljön vid byggandet, reguljär drift, återfyllning, förslutning och återställande av markytan och en andra del som behandlar de möjliga långsiktiga effekterna av slutförvar efter avvecklingen.

Beslut i detta ärende har fattats av undertecknad verksjurist.

I ärendets handläggning har deltagit enhetscheferna A Åberg och L Persson, statsgeolog L Maxe och laborator C-M Backman (föredragande).



Hans-Göran Jönsson



Carl-Magnus Backman



Riksantikvarieämbetet
Kulturmiljöavdelningen

YTTRANDE

DATUM
2003 12 02

BETECKNING
331-4365-2003

ERT DATUM
2003-11-19

ER BETECKNING
MKB/2003/13-14

REG NR	MKB/2003/10				
	ANKOM 				
	2003 -12- 0 8				
HANDL	Sam				
DELGES	LO	ST			
BILAGA					

Svensk Kärnbränslehantering AB
Avd för MKB och Samhällskontakter
BOX 5864
102 40 STOCKHOLM

UTÖKAT SAMRAD FÖR INKAPSLINGSANLÄGGNING OCH SLUTFÖRVAR FÖR ANVÄNT KÄRNBRÄNSLE

Riksantikvarieämbetet (RAÄ) avstår från att yttra sig i rubricerade ärende.

Enligt uppdrag



Anne-Marie Larsson

DOKUMENT2

Riksantikvarieämbetet
Box 5405
114 84 Stockholm
Besöksadress Storgatan 41

Tel 08 - 5191 8000
Fax 08 - 660 7284
E-post riksant@raa.se
www.raa.se

Org nr
Postgiro
Bankgiro

202100 - 1090
59994-4
5052-3620

Från: karl-erik.kulander@srv.se
Skickat: den 19 februari 2004 18:26
Till: Lars Birgersson
Ämne: Utökat samråd för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle

Karlstad 2004-02-19

Er ref. MKB/2003/13-14

Vår ref. 221 6993-2003

Räddningsverket har tagit del av preliminära rapporter om omfattning, avgränsning och utredningar för MKB för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle och har inga synpunkter att ge på detta stadium.

Enheten för beredskap av farliga ämnen

Karl-Erik Kulander

Samt. genomf.

REG NR	102/643				
SKB	ANKOM MKB				
	2004 -02- 19				
HANDL	Samt				
DELGES	LB	ST	R/N	Ch.	ES.
BILAGA					