



Samrådsredogörelse

enligt

Miljöbalken kapitel 6, 4 §

**Tidigt samråd avseende eventuell inkapslingsanläggning för
använt kärnbränsle vid CLAB, Oskarshamn**

2003-04-14

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

INNEHÅLL

1.	Inledning/bakgrund	3
2.	Tidigt samråd med särskilt berörda	3
2.1	Redovisning för hur kallelsen har gått till	3
2.2	Redovisning av vilka som inbjudits	3
2.3	Inkomna synpunkter	4
2.3.1	Inkommit vid mötet	4
2.3.2	Inkommit på annat sätt	4
2.3.3	Hantering av frågor	4
2.4	Sammanfattning	4
3.	Tidigt samråd med länsstyrelsen	5
4.	Fortsatt arbete	5

Bilagor:

1. Protokoll från samrådsmötet med särskilt berörda, 2003-03-08.
2. Informationsbroschyren: *Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?*
Underlag inför tidigt samråd enligt miljöbalken, december 2002.
3. Inbjudan till Tidigt samråd, postat 2003-02-19.
4. Karta över utskicksområdet.
5. Annonsen i Oskarshamns-Tidningen och Nyheterna, införd 2003-02-22.
6. Annonsen i Oskarshamns-Tidningen och Nyheterna, införd 2003-03-03.
7. Anmälan till länsstyrelsen, 2002-02-19.

1. Inledning/bakgrund

I dag kommer cirka hälften av den el som används i Sverige från kärnkraft. Men kärnkraften ger även avfall i form av använt kärnbränsle som är farligt för människor och natur om det inte tas om hand på ett riktigt sätt. Det använda bränslet lagras i minst nio månader på kraftverken innan det transporteras till CLAB (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle) vid OKG, men det är ingen slutlig förvaring, vilket krävs på lång sikt.

Efter mellanlagringen planeras det använda kärnbränslet att slutförvaras enligt KBS-3-metoden. Det innebär att det kapslas in i en kopparkapsel med en insats av gjutjärn. Efter förslutning placeras kapslarna på cirka 500 meters djup i berggrunden. Bränslet skyddas av flera barriärer som bygger på naturliga, stabila material. Inkapslingsanläggningen kan antingen lokaliseras vid CLAB, vid slutförvaret, vid en befintlig kärnteknisk anläggning eller på någon annan plats. SKB har utrett och jämfört olika alternativ för lokalisering och föreslår som huvudalternativ att inkapslingsanläggningen ska byggas i anslutning till CLAB.

SKB har gjort en anmälan avseende en eventuell inkapslingsanläggning i anslutning till CLAB i Oskarshamn, till länsstyrelsen i Kalmar län, se *bilaga 7*. Därmed inleddes tidigt samråd enligt kapitel 6 i miljöbalken.

Mötet med särskilt berörda, inom ramen för det tidiga samrådet, avhölls på SKB:s kapsel-laboratorium i Oskarshamn, lördagen den 8 mars, 2003. Inbjudan hade gått ut till cirka 125 hushåll. Totalt var det cirka 35 personer närvarande vid mötet, varav 11 tillhörde gruppen särskilt berörda. I protokollet från mötet finns en närvarolista, se *bilaga 1*.

2. Tidigt samråd med särskilt berörda

2.1 Redovisning för hur kallelsen har gått till

Inbjudan till det tidiga samrådet gick 2003-02-19 ut till cirka 125 hushåll. Utskicket bestod av en informationsbroschyr (*bilaga 2*), inbjudan till tidigt samråd (*bilaga 3*). I inbjudan fanns en uppmaning att skicka in frågor i förväg, därför bifogades även ett frankerat kuvert, adresserat till SKB.

Det tidiga samrådet har också kungjorts genom annonser i Oskarshamns-Tidningen och Nyheterna, införda 2003-02-22. Kopia på annonsen finns i *bilaga 5*.

Påminnelser infördes i Oskarshamns-Tidningen och Nyheterna 2003-03-03. Kopia på annonsen finns i *bilaga 6*.

2.2 Redovisning av vilka som inbjudits

Inbjudan skickades personligt adresserad, till hemadressen till boende inom en omkrets på cirka tre kilometers från Simpevarp (CLAB) samt boende längs vägen mellan Simpevarp och Figeholm, se *bilaga 4*. Utskicket innefattar cirka 125 hushåll.

2.3 Inkomna synpunkter

2.3.1 Inkommit vid mötet

Cirka 35 olika frågor framkom vid det tidiga samrådsmötet. Frågorna finns noterade och besvarade i bilaga till protokollet från mötet. Frågorna har sorterats efter följande frågeställningar:

- Allmänt
- Teknik/mellanlagring/inkapsling
- Transporter/infrastruktur
- Säkerhet, hälsa & miljö
- Ersättningsfrågor

De flesta frågorna kopplar till kapseltillverkning och inkapslingen, hur tillkommande transporterna kommer att genomföras med hänsyn till områdets vägstandard samt den debattartikel, angående tidplanerna för inkapslingsanläggningen och slutförvaret, som publicerats i Barometern och Oskarshamns-Tidningen.

2.3.2 Inkommit på annat sätt

Det finns möjlighet att lämna frågor och synpunkter efter mötet, genom att till exempel kontakta SKB:s lokalkontor eller Kapsellaboratoriet i Oskarshamn eller via e-post:

samrad.oskarshamn@skb.se.

Hittills, 2003-04-07, har inga ytterligare frågor inkommit.

2.3.3 Hantering av frågor

De frågor som diskuterades under mötet har i görligaste mån besvarats i en bilaga till protokollet från mötet, se *bilaga 1*. De frågor som inte är möjliga att besvara i detta skede kommer att hanteras i det utökade samrådet. Ett exempel är frågan om hur transporterna kommer att genomföras med hänsyn till områdets vägstandard. Alla frågeställningar som framkommit i anknytning till det tidiga samrådet kommer att beaktas.

Senare inkomna frågor kommer att dokumenteras och behandlas i det utökade samrådet.

2.4 Sammanfattning

När det gäller de frågeställningarna som aktualiserats i pressen (Barometern, 2003-03-05, Oskarshamns-Tidningen, 2003-03-05) så vill SKB framhålla att det är ett gemensamt intresse att byggandet av inkapslingsanläggningen inte sker i annan takt än den som bestäms av arbetet med slutförvaret. Innan en tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen lämnas in, ska de inledande platsundersökningarna för slutförvaret vara slutförda. Före beslut om byggande av inkapslingsanläggningen ska tillståndsansökan för slutförvaret vara inlämnad. Slutligen kommer SKB inte att begära tillstånd för aktiv drift av inkapslingsanläggningen förrän det föreligger en ansökan om drifttillstånd för slutförvaret.

Det är för tidigt att ge konkreta besked om vad inkapslingsanläggningen skulle innebära för trafiken på vägarna i området. Först behöver utformningen av anläggningen utredas och då kommer också vägar och transporter att behandlas. Klart är att inkapslingsanläggningen kräver bra vägar eftersom personal och gods på ett bra sätt måste kunna komma

till anläggningen under hela bygget och vid driften. Trafiken på vägarna berör många i området och det bör finnas goda möjligheter att anpassa lösningarna till lokala önskemål. Det är därför en viktig fråga i det kommande utökade samrådet med närboende.

3. Tidigt samråd med länsstyrelsen

Genomfört samråd med särskilt berörda 8 mars inkluderar tidigt samråd med länsstyrelsen i Kalmar län. Anmälan om tidigt samråd enligt kapitel 6 i miljöbalken, av inkapslingsärendet i Oskarshamns kommun, skickades till länsstyrelsen 2003-02-19, *bilaga* 7. Underlag inför samråd med länsstyrelsen bifogades.

4. Fortsatt arbete

Eftersom kärnteknisk verksamhet per definition medför betydande miljöpåverkan är utfallet av länsstyrelsens beslut givet och det tidiga samrådet kommer att följas av utökad samråd. SKB avser att inbjuda till utökad samråd senast under hösten 2003. Samrådet kommer att omfatta verksamhetens omfattning, utformning och miljöpåverkan samt innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivningen. De synpunkter som kommer fram i samråden kommer att tas till vara i den fortsatta planeringen och projekteringen av inkapslingsanläggningen och omvänt, de slutsatser som kommer fram i projekteringen kommer att presenteras i samråden. Ytterligare synpunkter från berörda kan alltid lämnas till SKB och kommer då att tas upp i det utökade samrådet.

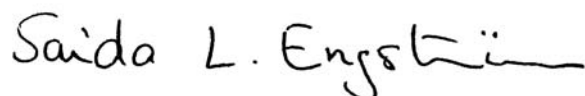
Under 2002 påbörjade SKB platsundersökningar för ett slutförvar vid Forsmark i Östhammars kommun och vid Simpevarp i Oskarshamns kommun. Det utökade samrådet för ett slutförvar i Oskarshamn planeras starta hösten 2003 kommer till en början att samordnas med utökad samråd för inkapslingsanläggningen.

Det utökade samrådet om inkapslingsanläggningen kommer att pågå i cirka två år. Efter avslutat samråd kommer SKB att lämna in ansökan om lokalisering och byggande av inkapslingsanläggningen. I ansökan kommer bland annat miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och samrådsredogörelse att ingå. I den samrådsredogörelsen kommer det utökade samrådets genomförande och framkomna synpunkter att redovisas.

Svensk Kärnbränslehantering AB

Enheten för miljökonsekvensbeskrivning

14 april 2003



Saida L. Engström



Protokoll Tidigt samråd

DATUM (PROTOKOLL)
2003-04-14

REG.NR
MKB/2003/13

FÖRFATTARE
Saida L. Engström

TILL

Länsstyrelsen i Kalmar län. Kopia till särskilt berörda och Oskarshamns kommun.

Plats: SKB:s kapsellaboratorium, Oskarshamn

Datum: 2003-03-08, klockan 14.00 – 17

Närvarande: Totalt cirka 35 personer. Närvarolista återfinns i *bilaga 1B*.

Särskilt berörda: 11 av cirka 125 utskick

SKB: Saida L. Engström, Tommy Hedman, Håkan Rydén m fl

Länsstyrelsen i Kalmar län: Ulf Färnhök

Representanter från:

SKI – Statens kärnkraftinspektion

Oskarshamns kommun

Folkkampanjen mot kärnkraft

Bilagor: 1A - Dagordningen för mötet

1B - Närvarolista

1C - Presenterade OH-bilder

1D - Svar på frågor

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

Mötets början

Håkan Rydén, SKB, hälsade alla välkomna till SKB:s kapsellaboratorium och tidigt samråd om en eventuell inkapslingsanläggning i anslutning till CLAB.

1. Syftet med mötet och agenda

Saida Engström, SKB, presenterade syftet och agendan för mötet.

SKB inledde år 2002 platsundersökningar för lokalisering av ett slutförvar för använt kärnbränsle på två platser; Simpevarpsområdet i Oskarshamns kommun och Forsmarksområdet i Östhammars kommun. Dessa kommer att pågå 5–6 år. Därefter är avsikten att välja en plats för slutförvaret och ansöka om tillstånd att lokalisera anläggningen till denna plats.

Det använda kärnbränslet mellanlagras idag i CLAB. Innan det placeras i ett slutförvar ska det kapslas in i en kopparkapsel. SKB har utrett och jämfört olika alternativ för lokalisering av en inkapslingsanläggning och föreslår som huvudalternativ, att bygga den i anslutning till CLAB. Alternativa lokaliseringar är vid slutförvaret eller vid en befintlig kärnteknisk anläggning.

Enligt miljöbalken ska tidigt samråd hållas med enskilda som kan tänkas bli särskilt berörda av en anläggning eller verksamhet. Särskilt berörda kan vara fastighetsägare, boende eller verksamhetsutövare på eller nära platsen för inkapslingsanläggningen. Inbjudan till detta möte har gått ut brett, till cirka 125 hushåll, vilket är betydligt fler än vad som kommer att bli särskilt berörda av en eventuell etablering av inkapslingsanläggning intill CLAB.

Det är viktigt att alla närvarande särskilt berörda får möjlighet att komma till tals. Mötesformen är därför sådan att de särskilt berörda är utplacerade vid bord med varsin moderator. Efter de inledande presentationerna av SKB och länsstyrelsen kommer grupperna att få tid för diskussion. Respektive moderator kommer att samla in och skriva ned alla frågor, frågeställningar och synpunkter som tas upp. Dessa kommer att presenteras i slutet av mötet. SKB kommer därefter att kommentera och i görligaste mån även besvara frågorna redan under mötet, men huvuddelen av frågorna besvaras i bilaga till protokollet från mötet. Övrig allmänhet som kommit till mötet kommer att få tillfälle att träffa, ställa frågor och framföra synpunkter till SKB:s personal.

I det tidiga samrådet ingår ett möte med särskilt berörda – mötet i dag. SKB kommer att upprätta ett protokoll från mötet och en samrådsredogörelse som skickas till länsstyrelsen. Samrådsredogörelsen kommer även att skickas till alla som fått inbjudan. Det kommer dessutom att finnas tillgängligt på internet: www.skb.se/oskarshamn.

Saida Engström ställde frågan om det fanns några invändningar mot att det fotograferades på mötet och att några bilder används i SKB:s broschyrer eller läggs ut på internet. Det framkom inga invändningar mot detta.

De OH-bilder som visades återfinns i *bilaga 1C*.

2. Länsstyrelsens roll i det tidiga samrådet

Ulf Färnhök, länsråd i Kalmar län, berättade om länsstyrelsens roll i MKB- och beslutsprocessen.

Ansökan om tillstånd för miljöfarlig verksamhet, vattenverksamhet samt berg- och stentäkter ska innehålla en miljökonsekvensbeskrivning, MKB. Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är enligt 6 kap. 3§ miljöbalken att:

”identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som en planerad verksamhet eller åtgärd kan medföra dels på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, dels på hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt, dels på annan hushållning med material, råvaror och energi. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av dessa effekter på människors hälsa och miljön.”

Men MKB är inte bara det dokument som ska följa ansökan, utan minst lika viktig är det arbete som leder fram till dokumentet. I det arbetet har samrådet en central plats.

Samråd är inte en förhandling, utan syftar till att ge information och utbyta erfarenheter i ett tidigt skede. Det är meningen att deltagarna här idag ska ställa frågor, diskutera och lämna synpunkter på SKB:s planer för lokalisering och utformning av inkapslingsanläggningen. Det är även möjligt att lämna synpunkter på formerna för det utökade samrådet.

SKB ska lämna in en redogörelse till länsstyrelsen, för hur det tidiga samrådet har gått till och vilka frågor som tagits upp. Länsstyrelsen fattar sedan beslut om projektet antas ha betydande miljöpåverkan, vilket innebär att det tidiga samrådet ska följas av utökat samråd. Inför beslutet kommer länsstyrelsen att inhämta synpunkter från SKI och SSI och Oskarshamns kommun. I detta ärende – anläggning för inkapsling av använt kärnbränsle - är utgången given. Kärnteknisk verksamhet antas ha betydande miljöpåverkan och utökat samråd ska genomföras.

3. Beslutsprocessen för inkapslingsanläggningen

Saida Engström, SKB, beskrev hur ansvaret är fördelat mellan olika aktörer i arbetet med att omhänderta det använda kärnbränslet.

Kärnkraftföretagen har det lagstadgade ansvaret för att slutförvaringen genomförs. De har lagt uppgiften att utveckla metoder och bygga slutförvaret på det gemensamt ägda bolaget SKB. SKB ska ta fram det underlag som behövs för att söka tillstånd enligt kärntekniklagen, för att få bygga och driva de anläggningar som behövs för slutlig förvaring av använt kärnbränsle. SKB har ansvar för att genomföra nödvändiga samråd med berörda samt upprätta en miljökonsekvensbeskrivning. Tillståndsansökan måste också uppfylla kraven i miljöbalken och ska därför prövas av miljödomstolen.

Tillsynsmyndigheterna – i första hand SKI och SSI – ska övervaka att kärnkraftföretagen fullgör sitt ansvar. De ska granska SKB:s säkerhetsredovisning och MKB-dokument.

De OH-bilder som visades återfinns i *bilaga 1C*.

4. Presentation av inkapslingsanläggningen

Tommy Hedman, SKB, berättade om bakgrunden samt arbetet med att projektera och lokalisera inkapslingsanläggningen.

Använt kärnbränsle

Innan det kärnbränslet stoppas in i en kärnkraftsreaktor kan det hanteras utan strålskärmning. När det tas ut – efter 4-5 års användning – är det mycket radioaktivt och alstrar värme, så kallad resteffekt. Det krävs strålskärmning vid all hantering och lagring och resteffekterna kräver kylning.

Idag lagras det använda bränslet i minst nio månader på kraftverken innan det transporteras till CLAB. Utbyggnaden av CLAB påbörjades i januari 1999 och beräknas vara driftsatt och klar till årsskiftet 2003/2004. Totalt finns då en lagringskapacitet på 8 000 ton använt kärnbränsle.

Efter mellanlagring planeras det använda kärnbränslet att slutförvaras enligt KBS-3-metoden. Det innebär att det kapslas in i en kopparkapsel med en insats av gjutjärn. Efter förslutning placeras kapslarna på cirka 500 meters djup i berggrunden. Bränslet skyddas av flera barriärer som bygger på naturliga, stabila material.

Fördel Simpevarp

En anläggning för inkapslingen projekterades för flera år sedan. Arbetet har därefter legat på is därför att lokaliseringsarbetet för slutförvaret har tagit längre tid än planerat. Nu har lokaliseringsarbetet kommit ifatt och planerna för inkapslingsanläggningen aktualiserats. SKB anser att den bästa lokaliseringen av inkapslingsanläggningen är intill CLAB, oavsett var slutförvaret hamnar.

Några av fördelarna med att placera inkapslingsanläggningen intill CLAB är att:

- Befintliga system och anläggningsdelar kan användas
- CLAB-personalens erfarenhet kan tillvaratas
- Transporterna till slutförvaret blir enklare
- Plats finns vid CLAB

Inkapsling – anläggning & process

Vid själva inkapslingen transporteras bränslet från bassängerna i CLAB via en bränslehiss direkt in i en bassäng i inkapslingsanläggningen, där mätningar och sortering av bränslet utförs. Därefter lyfts bränslet upp ur vattnet och in i en strålskärmad hanteringscell, där det torkas med varm luft. Efter torkning placeras det i förvaringskapseln.

Kapseln är cirka en meter i diameter och det pågår teknikutveckling för tillverkning av kopparcylindern. Till exempel genom så kallad dompressning behöver inte kopparcylindern svetsas ihop. Hittills har cirka 20 kapslar tillverkats och serietillverkning beräknas kunna vara igång om 10-15 år.

När en kapsel fyllts med bränsleelement monteras kapselinsatsens stållock. Tätheten hos stållocket kontrolleras och fogytan inspekteras. Kopparlocket läggs på och efter genomförd svetsning provas svetsens kvalitet.

Kapseln kan förslutas med:

- Elektronstråle i vakuum som smälter samman ytorna. Den första svets som helt uppfyllde kvalitetskraven svetsades i slutet av år 2000. Ett 25-tal kompletta locksvetsar hade gjorts i början av år 2003.
- Friktionssvetsning, Friction Stir Welding, där materialet som ska fogas samman värms med ett roterande verktyg och välls ihop. En utrustning för friktionssvetsning installerades i Kapsellaboratoriet i början av år 2003.

Kapseln placeras därefter i en transportbehållare för transport till slutförvaret. Transporten från inkapslingsanläggningen till slutförvaret kan antingen ske en kort sträcka på väg ovan jord eller helt och hållet under jord. Innan kapslarna förs till slutförvaret kan de placeras i ett buffertlager för fyllda kapslar.

Själva inkapslingen sker avståndsmanövrerat, bakom strålskärmande väggar. Även hanteringen av kapslar kommer att ske fjärrstyrt i så stor utsträckning som möjligt. Teknik för inkapsling, förslutningssvetsning och kontroll utvecklas och testas i kapsellaboratoriet i Oskarshamn.

Det finns mycket erfarenhet av arbete i strålskärmade hanteringsceller, lagring av fyllda transportbehållare och transporter bland annat i Frankrike och Storbritannien.

Miljöpåverkan

Den *radiologiska påverkan* från anläggningen i form av utsläpp till vatten och luft bedöms bli av samma storleksordning som dagens utsläpp från CLAB, det vill säga några tiotusendelar av vad som tillåts från en kärnteknisk anläggning.

Inkapslingsanläggningen placeras i direkt anslutning till CLAB på SKB:s *mark*, varför ny mark inte behöver tas i anspråk för själva byggnaden. Under byggskedet används i stor utsträckning redan hårdgjorda ytor för byggprovisorier. Nya områden norr och nordväst om CLAB, som idag huvudsakligen utgörs av skog, kan tas i anspråk för materialupplag med mera under byggtiden. Dessa områden kommer så långt det är möjligt att återställas efter avslutat arbete. Skogsridån runt CLAB, liksom industriparken, berörs sannolikt inte av byggandet.

De bergmassor som tas ut kan lagras tillfälligt på en deponi i området vilket innebär att nya markområden inte behöver tas i anspråk.

Under byggandet av inkapslingsanläggningen sker *utsläpp till luften* från den ökade trafiken till och inom Simpevarpsområdet. Till exempel kommer betongtransporterna att vara i samma storleksordning som för CLAB II. Vidare påverkas luften av stoft från sprängningsarbetena. Jämfört med CLAB II är det dock relativt lite berg som ska sprängas bort. Såväl trafiken som sprängningarna bidrar till utsläpp av kväveoxider och kolmonoxid. Vid driften av anläggningen blir ökningen av trafiken marginell i förhållande till dagens.

Länsvattnet från bergarbeten vid byggandet av anläggningen kommer att innehålla partiklar, olja och kväveföreningar. Med erforderlig rening förväntas inte länsvattnet medföra någon påtaglig påverkan på Östersjön.

Kylvattnet från inkapslingsanläggningen ansluts till CLAB:s kylvatten och släpps ut till Hamnefjärden via kylvattentunneln från Oskarshamn 1 (O1). Mängden kylvatten från inkapslingsanläggningen beräknas till maximalt en tiondel av den från CLAB. Oskarshamns kärnkraftverk använder samma utsläppspunkt för sina kylvattenutsläpp och det ytterligare bidrag som CLAB och inkapslingsanläggningen medför (några tusendelar) är helt försumbart.

Buller och vibrationer uppkommer under anläggningstiden främst på grund av sprängningsarbeten, men även från transporterna av betong. Bullret kan höras neråt Äkvik, men det kommer att vara hårda restriktioner på sprängningarna med tanke på att de sker så nära den befintliga anläggningen CLAB. Under drifttiden uppkommer buller från anläggningens fläktar och transporter. Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller ger förutsättningarna för verksamheten.

Inga *konsekvenser för växt- och djurliv* förutses. Under byggtiden ökar koncentrationerna av kväveoxider i byggarbetsplatsens närområde och längs de vägar som utnyttjas för transporter. Kväveoxider är försurande och fungerar som gödning varför de gynnar den växtlighet som är näringskrävande. Den störning som byggandet av inkapslingsanläggningen innebär, är emellertid så begränsad vad gäller såväl tid som nivåer att någon förändring av växtlivet inte förväntas. När det gäller djurlivet i området kring Simpevarp är det främst fåglar med häckningsplatser i det närliggande kustområdet som bedöms kunna störas vid byggandet. En av länets

största kolonier av hägrar finns på södra Simpevarp. Hänsyn kommer att tas så att uppförandet av anläggningen inte påverkar häckande fåglar negativt.

Tidplan

Enligt den övergripande tidplanen kommer tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen att lämnas in om tre år. Tillståndsansökan för slutförvaret planeras att lämnas in om 5 år. Beslutet om inkapslingsanläggningen tas efter att ansökan för slutförvaret lämnats in.

De OH-bilder som visades – utom foton - återfinns i *bilaga 1C*.

5. Gruppdiskussioner mellan närboende (särskilt berörda)

Diskussionerna fördes vid 3 bord med 2-4 personer vid varje. De leddes av respektive bords moderator, som samlade ihop de frågor som diskuterades. Övriga deltagande allmänhet hade möjlighet att träffa och tala med SKB:s personal.

6. Redovisning av gruppdiskussioner

Respektive moderator presenterade de frågor som tagits upp. Förutom de frågor som kom från grupparbetena hade tre frågor, från två frågeställare, kommit in skriftligt innan mötet. Nedan har samtliga frågor sorterats efter olika typer av frågeställningar. Svar på frågorna återfinns i *bilaga 1D*.

Allmänt

Är kommunen och SKB oense om byggtakten? Kommunen tycker att SKB har för bråttom!

Apropå tidningsartikeln (Barometern och Oskarshamns-Tidningen 2003-03-05), vilken tidplan har presenterats för kommunen?

Vad är det som hindrar SKB från att inkapslingsanläggningen skjuts fram i tiden ytterligare? Varför inte avvakta ny teknik?

Är tidsåtgången för ett eventuellt överklagande medräknad i tidplanen?

Är det uteslutet att det svenska bränslet kan upparbetas?

Hur långt har Finland kommit? Teknik? Plats för slutförvar?

Hur många arbetstillfällen, och för vilka kategorier, blir det under åren 2003-2060? Säkerhetsområdet kring anläggningen utgör även havsområde. Hur inverkar det på behandlingen av bygglov om detaljplanområdet utvidgas?

Teknik/mellanlagring/inkapsling

Hur kommer mellanlagringen av använt kärnbränsle i CLAB att gå till när slutförvaret är i drift? Ska allt bränsle ligga i CLAB i 30 år? Hur mycket av radioaktiviteten har klingat av då? Finns det någon minimitid för mellanlagring innan inkapsling?

Med vilken metod kommer kapslarna att tillverkas?
Hur/var kommer tomma kapslar att förvaras, om de tillverkas innan inkapslingen börjar?
Har tjockleken på kapseln ändrats, eller är den bestämd?
Kommer annat radioaktivt avfall att hanteras i inkapslingsanläggningen?
Hur kommer hårdkomponenterna att hanteras?
Hur många kapslar kommer att hanteras samtidigt?
Var/hur kommer inkapslat bränsle att förvaras, innan det deponeras i slutförvaret?
Någon form av mellanlager?
Hur kommer de tomma kassetterna att hanteras?
Behöver vattenintaget byggas ut?
Är det möjligt att utnyttja varmvattnet, till exempel för fjärrvärme?

Transporter/infrastruktur

Hur kommer kopparkapslarna att transporteras till CLAB? Hur blir logistiken från tillverkning av kapslar till slutförvaringen?
Hur kommer fordonen för transport av fyllda kapslar att vara utformade?
Tillkommande transporter (till exempel betong till bygget) kommer att påverka vägnätet norrut och söderut. Hur tas detta om hand?
Vad kommer att göras åt avfarten från E22:an vid Fårbo?

Säkerhet, miljö & hälsa

Hur kommer sprängningen att gå till? Stor försiktighet krävs med tanke på närheten till CLAB!
Hur mycket buller och vibrationer kommer det att bli från sprängningarna?
Hur kan man göra för att minimera ljudvolymen och andra obehag, under byggtiden, för dem som bor nära CLAB? Hur blir de kompenserade för obehag under byggtiden?
Hur stora utsläpp blir det till luft och vatten, jämfört med idag?
Kommer det att bli mer buller vid Åkvik på grund av transportererna?

Ersättningsfrågor

Vilken ersättning kommer SKB att erbjuda för värdeminskning på fastigheter på grund av inkapslingsanläggningens tillkomst?

7. SKB sammanfattar de frågor som kommit upp

Under mötet besvarade SKB några av de frågor som kom fram under grupp-diskussionerna. Utförliga svar finns i *bilaga 1D*.

De flesta frågorna kopplar kapseltillverkning och inkapslingen, hur tillkommande transportererna kommer att genomföras med hänsyn till områdets vägstandard samt

den debattartikel, angående tidplanerna för inkapslingsanläggningen och slutförvaret, som publicerats i Barometern och Oskarshamns-Tidningen.

Saida Engström förklarade hur alla frågorna kommer att hanteras. Många frågor besvaras i protokollet från mötet, men vissa kommer därutöver att diskuteras vidare under det utökade samrådet. Då finns även möjligheten att till exempel ordna seminarier inom ämnesområden av speciellt intresse. Tommy Hedman nämnde att alla aspekter på transporter som är kopplade till verksamheten för inkapslingsanläggningen, inklusive transporter av tomma kapslar, kommer att utredas och redovisas i det utökade samrådet och i MKB:n. Olle Olsson redogjorde kort för SKB:s avsiktsförklaring vad gäller ersättningsfrågor och ersättningsnivåer.

9. Fortsatt arbete

Saida Engström redogjorde för hur de frågor som inkom under mötet och efter mötet tas omhand, samt hur det fortsatta arbetet kommer att bedrivas.

De frågor som diskuterats under eftermiddagen kommer i görligaste mån att besvaras i protokollet från detta möte (se *bilaga 1D*). Vissa frågor är inte möjliga att besvara i detta skede. Dessa kommer att hanteras i det utökade samrådet. Det finns även möjlighet att lämna frågor och synpunkter efter mötet. Det kan man göra genom att till exempel kontakta SKB:s lokalkontor eller Kapsellaboratoriet i Oskarshamn eller via e-post: samrad.oskarshamn@skb.se. Dessa senare inkomna frågor kommer att dokumenteras och föras över till det utökade samrådet.

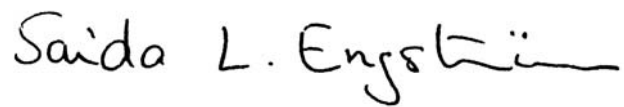
Utökat samråd sker med Oskarshamns kommun och närliggande kommuner, länsstyrelsen, SKI och SSI samt övriga berörda myndigheter, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda. Det utökade samrådet kommer bland annat att omfatta utformning och miljöpåverkan samt innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivning. Det utökade samrådet kan formellt starta efter länsstyrelsens beslut och det första mötet blir sannolikt efter sommaren. Till en början kommer det utökade samrådet för inkapslingsanläggningen att samordnas med utökat samråd för slutförvaret.

Det utökade samrådet förväntas pågå under cirka två, varefter SKB planerar att inlämna ansökan om lokalisering och byggnation av inkapslingsanläggningen. I ansökan kommer bland annat miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och samrådsredogörelse att ingå. I samrådsredogörelsen kommer samrådets genomförande och framkomna synpunkter att redovisas.

Saida Engström uttryckte sin glädje för att så många hade kommit till mötet och tackade för alla positiva bidrag till diskussionerna. Mötet avslutades.

Efter mötet fanns det möjlighet att följa med en guidad visning av kapsel-laboratoriet.

Svensk Kärnbränslehantering AB
Enheten för miljökonsekvensbeskrivning

A handwritten signature in black ink that reads "Saida L. Engström". The signature is written in a cursive style with a long horizontal flourish at the end.

Saida L. Engström

Dagordning

DATUM

2003-03-08

FÖRFATTARE

Saida L. Engström

Plats: Kapsellaboratoriet, Oskarshamn

Tid: 14.00 – 17.00

- | | | |
|------------------|---|--|
| 14.00 | Håkan Rydén hälsar välkommen | SKB, Håkan Rydén |
| 14.05 | Genomgång av dagordningen och syftet med mötet | SKB, Saida Engström |
| 14.15 | Länsstyrelsens roll i det tidiga samrådet | Länsstyrelsen i Kalmar län,
Ulf Färnhök |
| 14.30 | Beslutsprocessen för inkapslingsanläggningen | SKB, Saida Engström |
| 14.40 | Presentation av inkapslingsanläggningen | SKB, Tommy Hedman |
| 15.10 | Grupparbete (särskilt berörda och moderatorer) | |
| 16.00 | Redovisning av gruppernas arbete | |
| Paus | | |
| 16.30 | SKB sammanfattar de frågor som kom upp under mötet och som kommer att tas upp i samrådsredogörelsen | SKB, Saida Engström |
| 16.50 | SKB berättar om det fortsatta arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen | SKB, Saida Engström |
| 17.00 | Mötet avslutas | |
| 17.00 –
18.00 | Guidad visning av kapsellaboratoriet | |

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

NÄRVAROLISTA

Totalt var cirka 35 personer närvarande på mötet. Listan omfattar de personer som skrev sitt namn på listorna vid gruppdiskussionerna samt de personer som igenkändes av SKB:s personal.

Särskilt berörda

Irene Andersson

John-Ivar Andersson

Ing-Mari Brunnsgård

Gunnar Brunnsgård

Berit Carlström

Gunnar Carlström

Dan Strömhag,

Robert Svensson

Sven-Magnus Svensson med familj (Σ 3 personer)

SKB: Saida L. Engström, Lars Birgersson, Lars Cederqvist, Kajsa Engholm, Tommy Hedman, Olle Olsson, Håkan Rydén, Sofie Tunbrant, och Olle Zellman.

SKI: Kristina Lilja och Josefine Päiviö

Länsstyrelsen i Kalmar län: Ulf Färnhök

LKO - Oskarshamns kommun: Kaj Nilsson

Folkkampanjen mot kärnkraft: Curt-Olof Karlsson

OKG: Jörgen Eriksson

Media: Oskarshamns-Tidningen

Moderatorer: Ann Barnekow, Margit Forsberg och Nicke Rundquist.

Kopia på visade OH-bilder

Inledande presentationer

Saida L. Engström	5+1
Tommy Hedman	8

OBS! Vissa bilder/fotografier som bara blir svarta vid kopiering har utelämnats!

Tidigt samråd - inkapslingsanläggningen Vad säger lagen?

- Miljöbalken, 6 kap 4§
- När? I god tid.
- Med vem? Länsstyrelsen och enskilda som kan tänkas bli särskilt berörda.
- Uppgifter? Före samrådet ska uppgifter lämnas om lokalisering, omfattning, utformning och förutsedd miljöpåverkan.
- Omfattning? I behövlig omfattning.
- Resultat? Beslut från länsstyrelsen om betydande miljöpåverkan efter yttrande från tillsynsmyndighet.



Tidigt samråd - inkapslingsanläggningen Enskilda som kan tänkas bli särskilt berörda

- Fastighetsägare och verksamhetsutövare, inte en bred allmänhet
- De som kommer att se och höra anläggningen, boende och fastighetsägare vid anläggningen



Tidigt samråd - inkapslingsanläggningen Underlagsmaterial till särskilt berörda

- Speciellt framtaget målgruppsanpassat material
- Tydlig hänvisning till var fördjupad information finns att tillgå



Tidigt samråd - inkapslingsanläggningen Genomförande

- Inbjudan till samråd med underlagsmaterial
- Protokollfört samrådsmöte
- Möjlighet till individuell kontakt



Tidigt samråd - inkapslingsanläggningen Avslutning

- SKB upprättar en samrådsredogörelse
- Beslut från länsstyrelsen om betydande miljöpåverkan efter yttrande från tillsynsmyndigheter



Utökat samråd - inkapslingsanläggningen Vad säger lagen?

- Miljöbalken, 6 kap 5§
- När? Efter länsstyrelsens beslut om utökat samråd.
- Med vem? Länsstyrelsen, övriga statliga myndigheter, de kommuner, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.
- Omfattning? Verksamhetens lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan samt innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivning.



Utökat samråd - inkapslingsanläggningen Medverkande

- Länsstyrelse, myndigheter, kommuner
- Den allmänhet och de organisationer som kan antas bli särskilt berörd
 - närboende men även annan ortsbefolkning, en vidsträckt tolkning av begreppet "allmänhet" avses
 - organisationer som kan bli berörda är miljö- och naturvårdsorganisationer, främst sådana som är verksamma på den aktuella orten

Inledningsvis samordnas utökat samråd för inkapslingsanläggningen och slutförvaret



Utökat samråd - inkapslingsanläggningen Allmänhet och organisationer

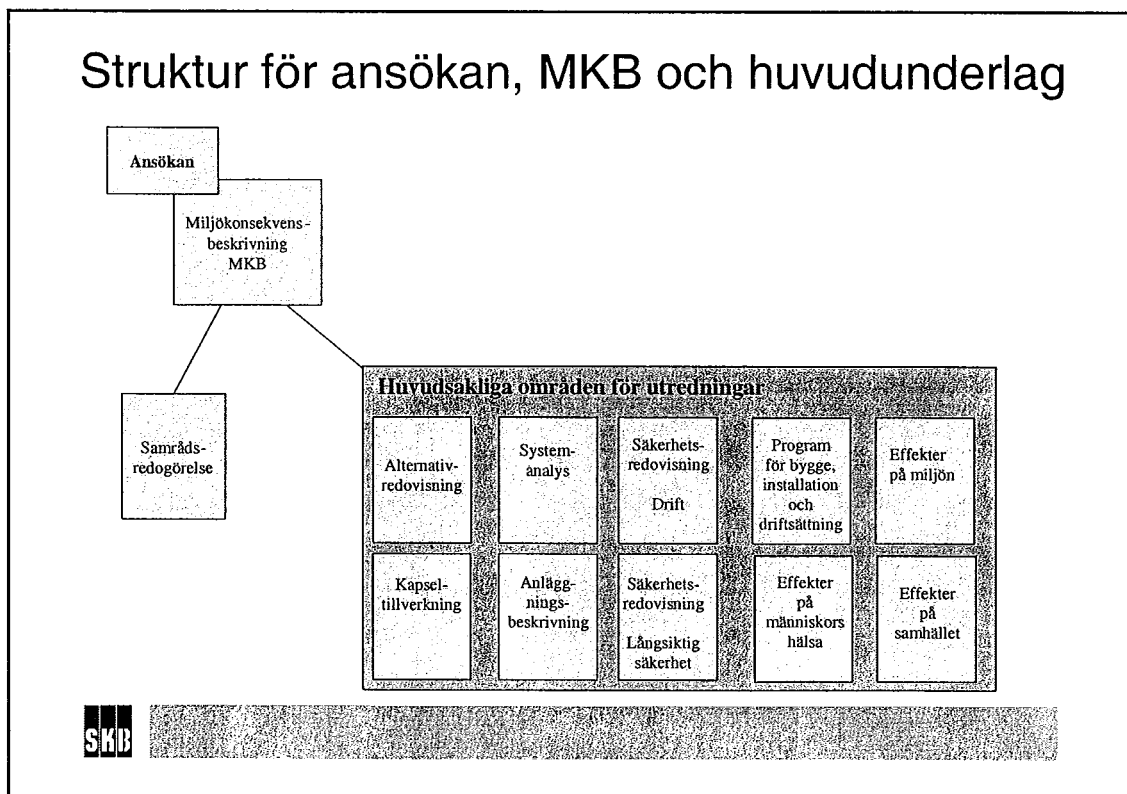
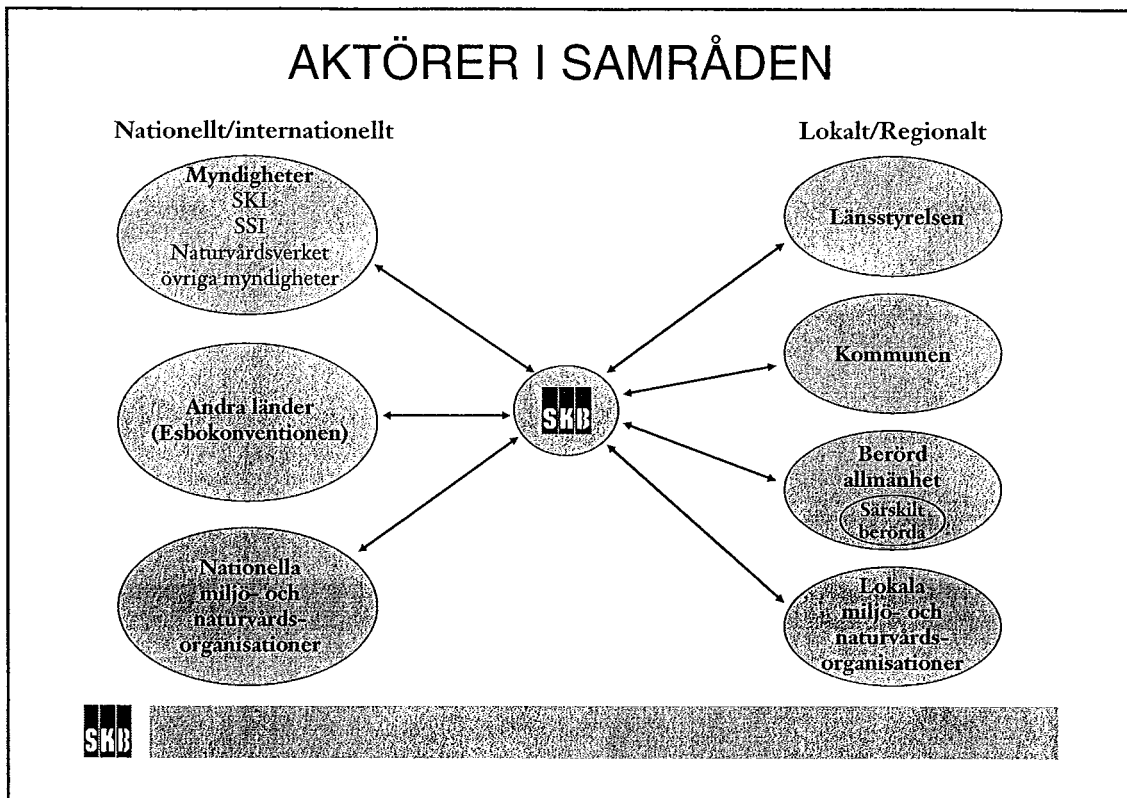
- Kontakt med allmänhet och organisationer kan inledas med rundskrivelser eller annonsering i ortspressen, särskilt berörda inbjuds med brev.
- Många möjligheter till dialog i olika former
- Protokoll vid samtliga samrådstillfällen



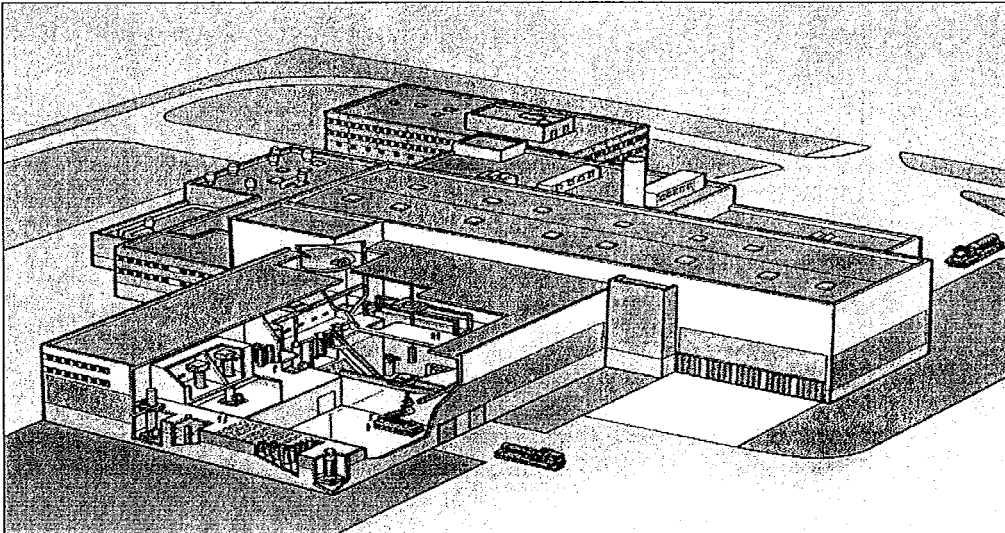
Utökat samråd - inkapslingsanläggningen Avslutning

- Efter avslutat samråd ska SKB ge in en ansökan med tillhörande MKB och samrådsredogörelse m m.
- Ansökan ska innehålla uppgifter om samtliga de samråd som skett. I samrådsredogörelsen bör samrådets genomförande och framkomna synpunkter redovisas. Hur synpunkter beaktats eller om de inte beaktats bör redovisas och motiveras.





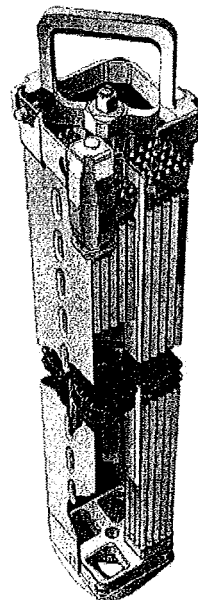
Inkapslingsanläggning



Samrådsmöte mars 2003

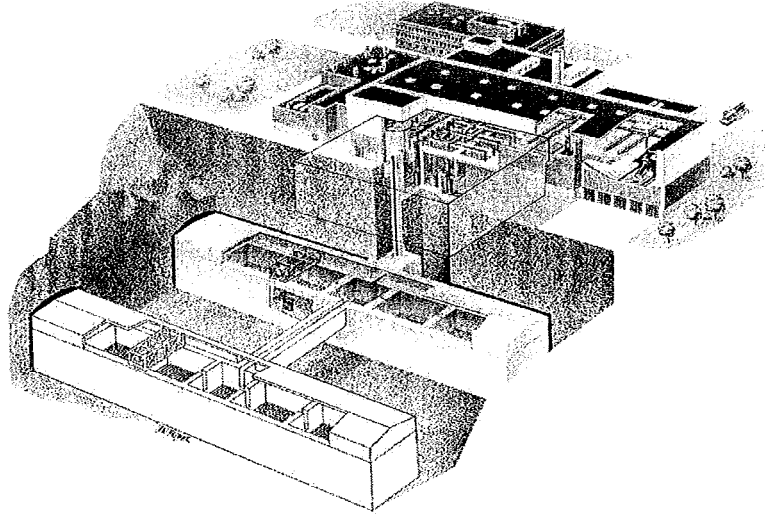
Kärnbränsle är ett mycket
speciellt material

- Hög energitäthet (10 000 m³ olja)
- Hög strålning
- Giftigt
- Självgenererad värme
- Klyvbara ämnen
- Egenskaper förändras med tiden



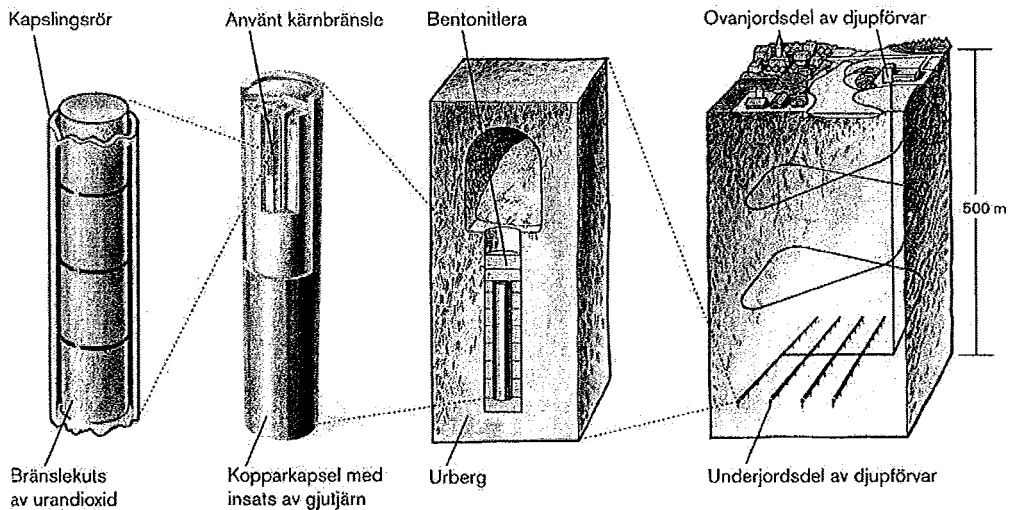
Samrådsmöte mars 2003

CLAB



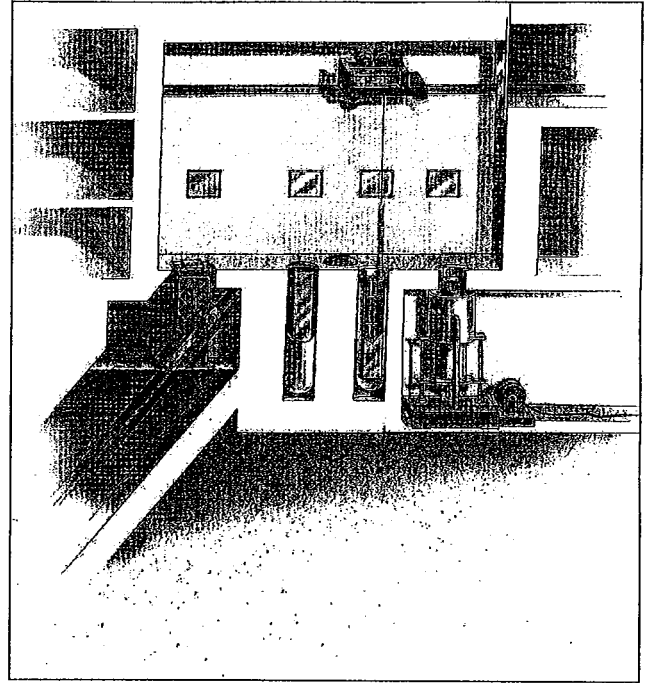
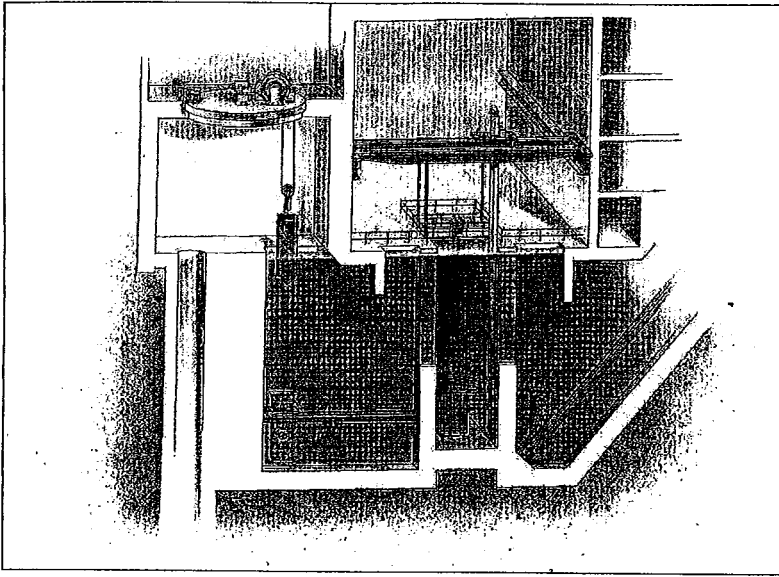
Samrådsmöte mars 2003

Säkerhetsbarriärer



Samrådsmöte mars 2003

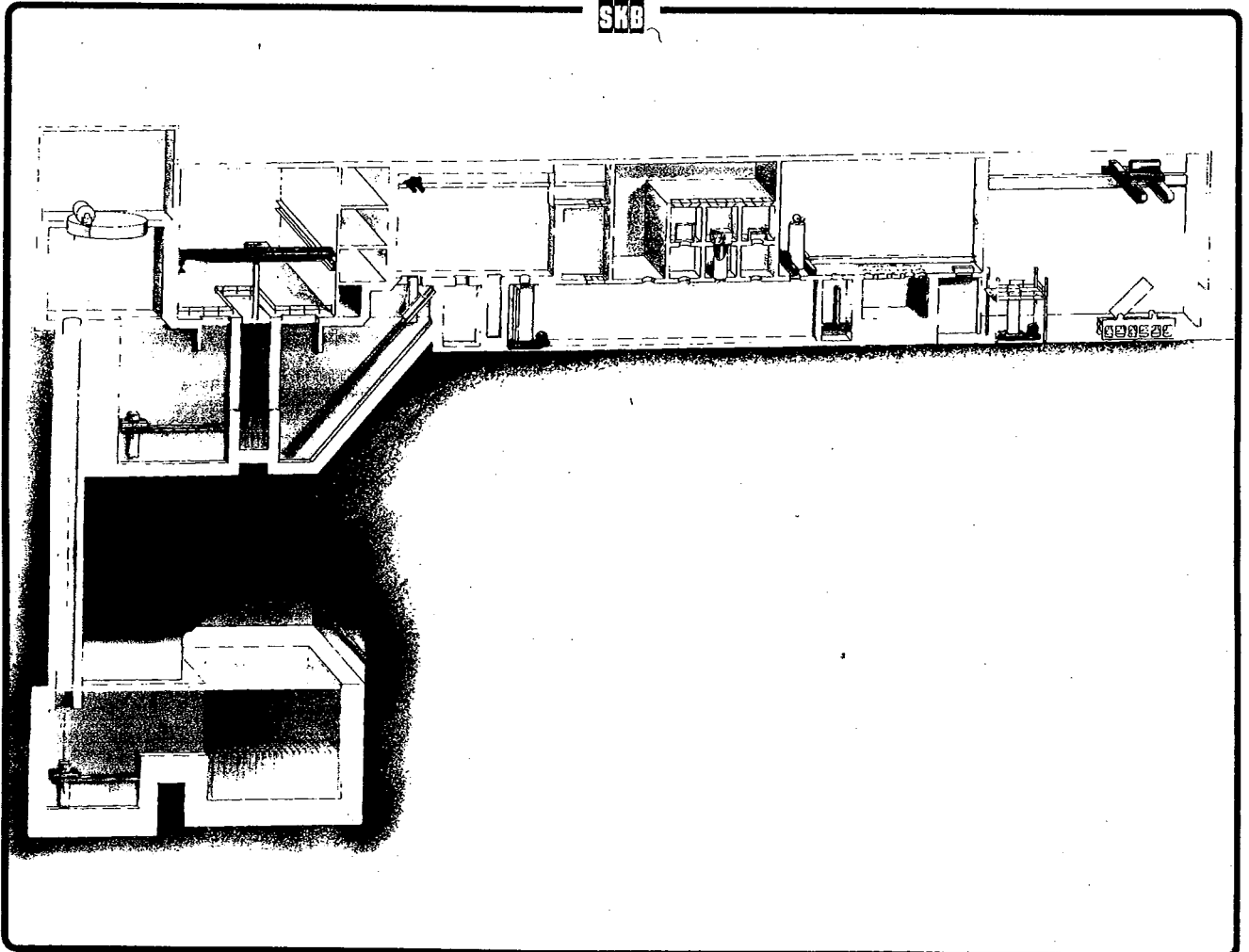
Inkapslingsprocessen



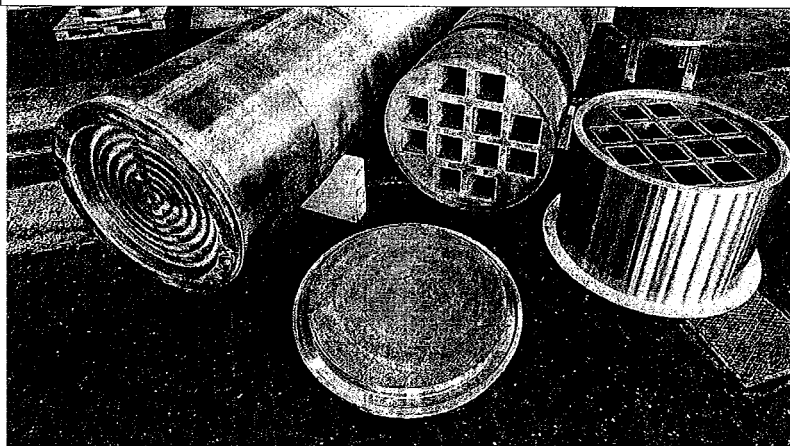
SKB

Samrådsmöte mars 2003

SKB



Kapselutformning och tillverkning



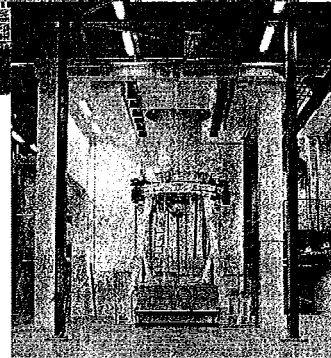
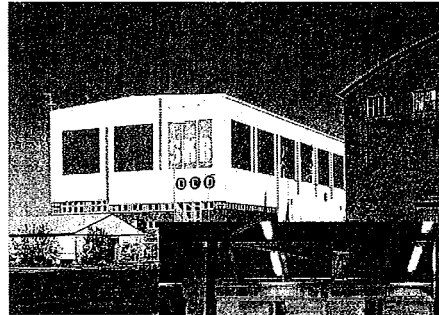
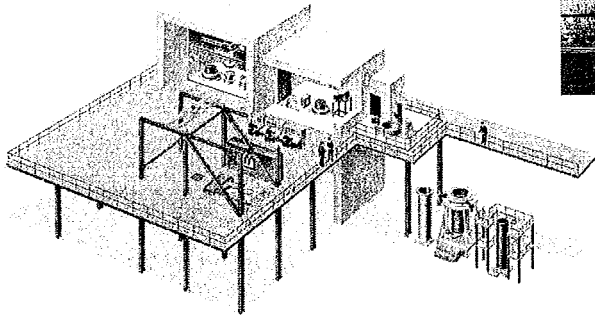
Samrådsmöte mars 2003

Tillverkning av kopparcylindrar



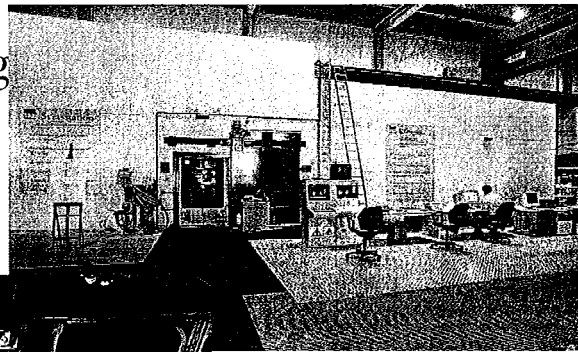
Samrådsmöte mars 2003

Kapsellaboratoriet



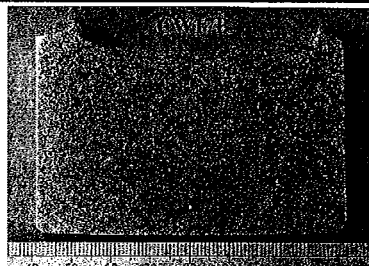
Samrådsmöte mars 2003

Elektronstrålesvetsning av kopparlocken



Samrådsmöte mars 2003

Friction Stir Welding



Samrådsmöte mars 2003

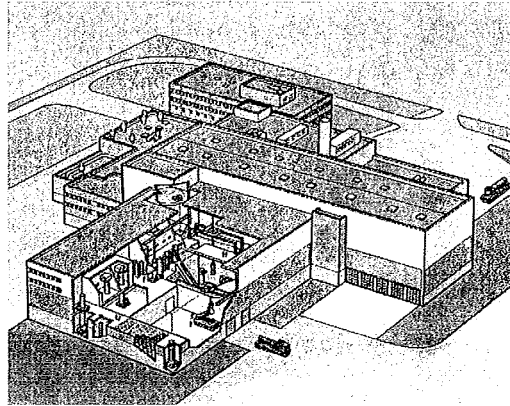
Oförstörande provning av förslutningssvetsen



Samrådsmöte mars 2003

Placering av inkapslingsanläggningen vid CLAB

- Befintliga system och anläggningsdelar kan användas
- CLAB personalens erfarenhet kan tillvaratas
- Transporterna till djupförvaret blir enklare
- Plats finns vid CLAB och miljöpåverkan blir minimal



Samrådsmöte mars 2003

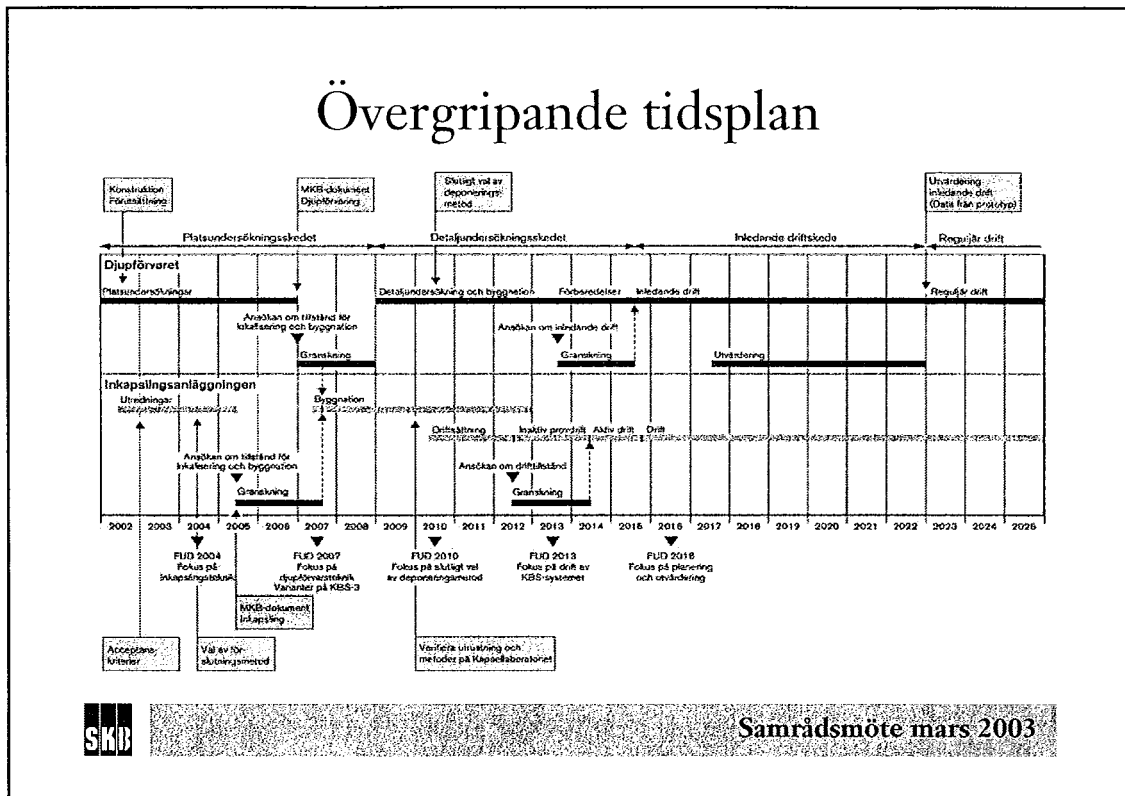
Miljöpåverkan

- Radiologisk påverkan
- Markanvändning
- Påverkan på luft
- Påverkan på vatten
- Buller och vibrationer
- Växt- och djurliv



Samrådsmöte mars 2003

Övergripande tidsplan



Samrådsmöte mars 2003

SVAR PÅ FRÅGOR

Allmänt

Är kommunen och SKB oense om byggtakten? Kommunen tycker att SKB har för bråttom! Apropå tidningsartiklarna (Barometern, 2003-03-05, Oskarshamns-Tidningen, 2003-03-05), vilken tidplan har presenterats för kommunen? Vad är det som hindrar SKB från att inkapslingsanläggningen skjuts fram i tiden ytterligare? Varför inte avvakta ny teknik?

SKB tycker inte att man har bråttom. Forskningsprogrammet för slutförvarsteknik har pågått uppåt 30 år och tekniken utvecklas nu i full skala i SKB:s Äspölaboratorium och i kapsellaboratoriet sedan flera år tillbaka. Förstudier och översiktsstudier för lokaliseringen av slutförvaret har pågått de senaste 9 åren. Om SKB:s planer kan följas kommer lokalisering, bygge, inledande drift, drift och förslutning av förvaret att kräva tiden fram till mitten av detta sekel.

Inkapslingsanläggningen och slutförvaret avses att tas i drift om 10-15 år. SKB:s planering bygger på att det ska vara möjligt att leverera inkapslat bränsle till slutförvaret när detta är redo att tas i drift. Eftersom det tar lång tid att bygga och driftsätta inkapslingsanläggningen, bör arbetet med denna påbörjas innan arbetet påbörjas med att bygga slutförvaret. Om inte tidplanen håller, måste en större mängd använt bränsle mellanlagras, till exempel genom att bygga ytterligare ett förvaringsbergrum vid CLAB.

När det gäller de frågeställningarna som aktualiserats i pressen så vill SKB framhålla att det är ett gemensamt intresse att byggandet av inkapslingsanläggningen inte sker i annan takt än den som bestäms av arbetet med slutförvaret. Innan en tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen lämnas in, ska de inledande platsundersökningarna för slutförvaret vara slutförda. Före beslut om byggande av inkapslingsanläggningen ska tillståndsansökan för slutförvaret vara inlämnad. Slutligen kommer SKB inte att begära tillstånd för aktiv drift av inkapslingsanläggningen förrän det föreligger en ansökan om drifttillstånd för djupförvaret.

Är tidsåtgången för ett eventuellt överklagande medräknad i tidplanen?

Tidplanen är en så kallad referenstidplan. Det är svårt att förutsäga och bestämma tidsåtgången för alla delar av processen fram till en inkapslingsanläggning och ett slutförvar i drift. Det är resultaten från undersökningarna och utredningarna som styr.

Ett eventuellt överklagande finns inte med i referenstidplanen. Möjligheten att överklaga finns inbyggt i det demokratiska samhällssystemet. SKB arbetar för att minska risken för ett överklagande genom att hålla dialogen med alla parter levande under arbetets gång. Till exempel är samråden en mycket viktig del av det arbetet.

Är det uteslutet att det svenska bränslet kan upparbetas?

Det finns inget intresse, varken från kraftföretagen eller från ansvariga politiker, att upparbete de använda kärnbränslet.

Det finns ingen användning av den upparbetade produkten, eftersom det också har beslutats att kärnkraften ska avvecklas. Världsmarknadspriset på uran är också sådant att upparbetning inte är lönsamt.

Hur långt har Finland kommit? Teknik? Plats för slutförvar?

Finland har bestämt plats för sitt slutförvar av använt kärnbränsle. Man planerar för att använda KBS-3-metoden, men man har inte kommit så långt i utvecklingen av tekniken. Finska motsvarigheten till SKB – Posiva – samarbetar nu med SKB i den utveckling som pågår i Äspö och kapsellaboratoriet.

Hur många arbetstillfällen, och för vilka kategorier, blir det under åren 2003-2060?

Antalet anställda under driftskedet av inkapslingsanläggningen beräknas till 35-40 personer. Förutom arbetet med att svetsa ihop kapseln och locket samt omfattande provning, liknar arbetsuppgifterna de som utförs på CLAB idag.

Under byggskedet cirka 5 år blir det betydligt fler personer som får sysselsättning.

Säkerhetsområdet kring anläggningen utgör även havsområde. Hur inverkar det på behandlingen av bygglov om detaljplanområdet utvidgas?

Inkapslingsanläggningen kommer, enligt nuvarande planer, att byggas väster om CLAB på mark avsedd för industrianläggning, det vill säga innanför gränsen till nuvarande naturparksområde. Någon ändring i detaljplanen är alltså för närvarande inte aktuell avseende inkapslingsanläggningen.

Teknik/mellanlagring/inkapsling

Hur kommer mellanlagringen av använt kärnbränsle i CLAB att gå till, när slutförvaret är i drift? Ska allt bränsle ligga i CLAB i 30 år? Hur mycket av radioaktiviteten har klingat av då? Finns det någon minimitid för mellanlagring innan inkapsling?

Tiden för mellanlagringen avgör hur många bränsleelement som kan placeras i samma kopparkapsel. När det använda kärnbränslet har legat i CLAB i trettio år har cirka 97 % av radioaktiviteten klingat av och det är restvärmets i varje kapsel som är begränsande. För att en kapsel ska kunna fyllas med 12 bränsleelement krävs en mellanlagringstid på cirka 30 år (i medeltal). Har bränslet lagrats kortare tid så kanske kapslarna inte kan fyllas helt.

Med den tidplan som gäller idag, för avveckling av kärnkraften och byggandet av inkapslingsanläggning och slutförvar, kommer det sista uttagna bränslet att ha mellanlagrats åtminstone 25 år, innan det deponeras i slutförvaret.

Med vilken metod kommer kapslarna att tillverkas?

Metoden för kapseltillverkningen är inte bestämd. Det väsentliga är att de uppställda kraven på kapseln tillgodoses, inte vilken metod som används vid tillverkningen. SKB provar olika metoder för att se vilka som effektivast uppfyller kvalitetskravet. Planeringen är att det ska finnas flera metoder som uppfyller kraven.

Det är dels själva kopparröret som ska tillverkas och dels insatsen. Dessa ska sedan monteras ihop. Detta kan ske på samma plats eller på skilda platser. Om samarbetet med Finland fortsätter finns ju möjligheten att hela eller delar av tillverkningen förläggs till Finland.

Hur/var kommer tomma kapslar att förvaras, om de tillverkas innan inkapslingen börjar?

Tillverkningen av kapslar kommer inte att påbörjas förrän de behövs i inkapslingsanläggningen. I inkapslingsanläggningen kommer det att finnas ett mindre buffertlager för några veckors behov.

Har tjockleken på kapseln ändrats, eller är den bestämd?

I referensutförandet av kapseln är koppartjockleken 50 mm, men för att uppfylla kravet på långsiktig korrosionsbeständighet behövs egentligen bara en koppartjocklek på 10-15 mm. SKB har nu sammanställt konstruktionsförutsättningarna för slutförvaret och med utgångspunkt från dessa ska nu kapselns detaljutformning bestämmas. Detta omfattar både den gjutna järninsatsen och kopparhöljet. Vid det slutliga valet av koppartjockleken är bland annat resultaten från provsvetsningarna väsentliga.

SKB arbetar vidare med de alternativ som finns vad gäller metod för tillverkningen och kapselutformning. Resultaten granskas löpande av SKI. Detaljutformning och därmed koppartjockleken fastställs innan tillståndsansökan lämnas in, om 2-3 år.

Kommer annat radioaktivt avfall att hanteras i inkapslingsanläggningen?

Det är bara använt kärnbränsle som kommer att hanteras i anläggningen.

Hur kommer hårdkomponenterna att hanteras?

Hårdkomponenter, som frigörs vid avställningsarbeten, planeras inte i fortsättningen att lagras i CLABs förvaringsbassänger. Lagringen kommer tillvidare att ske vid kraftverken och när det blir aktuellt att påbörja rivningen av verken behövs ett särskilt mellanlager för hårdkomponenterna, inklusive en behandlingsstation.

Hur ser processen för inkapslingen ut? Hur många kapslar kommer att hanteras samtidigt?

Det kommer i huvudsak bara att finnas en ”produktionslinje” för inkapslingen, till exempel bara en svetsstation och provningsstation. Vissa arbetsstationer som, till exempel torkningen av bränsle, kommer dock att dubblas. Produktion av inkapslat bränsle är beräknad till en kapsel per arbetsdag, cirka 200 kapslar per år. 2-3 kapslar kommer att samtidigt befinna sig i inkapslingens ”produktionslinje”.

Var/hur kommer inkapslat bränsle att förvaras innan det deponeras i slutförvaret? Någon form av mellanlager?

Ambitionen är att undvika ett stort mellanlager. Mellanlagringen planeras ske direkt i transportbehållare uppställda i en särskild del av inkapslingsanläggningen. Om både inkapslingsanläggningen och slutförvaret lokaliseras till Oskarshamn blir behovet av transportbehållare mindre än om förvaret placeras i Forsmark.

Hur kommer de tomma kassetterna att hanteras?

De tomma kassetterna kommer att rengöras och därefter sannolikt kunna friklassas för återanvändning av stålet. Erfarenhet av detta finns redan idag med kassetter som är utbytta i bergum 1.

Behöver vattenintaget byggas ut?

Nej, vattenuttaget behöver inte byggas ut på grund av inkapslingsanläggningen. Mängden bränsle som ska kylas blir oförändrad.

Är det möjligt att utnyttja varmvattnet, till exempel för fjärrvärme?

Nej. Kylvattnet från CLAB och inkapslingsanläggningen innehåller inte så mycket värme att det lönar sig att utnyttja för fjärrvärme. CLAB utnyttjas en del av bränslets resteffekt för uppvärmning av anläggningen.

Transporter/infrastruktur

Hur kommer kopparkapslarna att transporteras till CLAB? Hur blir logistiken från tillverkning av kapslar till slutförvaringen?

Det är inte beslutat var tillverkningen av kapslar kommer att ligga och det går därmed inte att bestämt säga hur transporterna kommer att gå till. Är det lämpligt med sjötransporter kan det till exempel vara möjligt att använda M/S Sigyn.

Hur kommer fordonen för transport av fyllda kapslar att vara utformade?

I princip på samma sätt som fordonen för transport av använt kärnbränsle är utformade idag.

Tillkommande transporter (till exempel betong till bygget) kommer att påverka vägnätet norrut och söderut. Hur tas detta om hand? Vad kommer att göras åt avfarten från E22:an vid Fårbo?

Detta är frågor som får belysas närmare i det fortsatta samrådet. SKB har bidragit med bergmassor från utbyggnaden av CLAB till den planerade nya avfarten från E22:an. När det bygget kommer till stånd är dock en fråga för Vägverket och kommunen.

Säkerhet, miljö & hälsa

Hur kommer sprängningen att gå till? Stor försiktighet krävs med tanke på närheten till CLAB!

Utbyggnaden av CLAB visar att det är fullt möjligt att spränga nära befintliga förvaringsbassänger utan att orsaka någon skada. Jämfört med CLAB II är de sprängningar som behövs för inkapslingsanläggningen mindre omfattande. Det handlar endast om en grop för bassängblocket. Genom att spränga försiktigt och mäta emellan sprängningarna bedöms detta inte medföra några problem.

Hur mycket buller och vibrationer kommer det att bli från sprängningarna? Hur stora utsläpp blir det till luft och vatten, jämfört med idag? Kommer det att bli mer buller vid Åvik på grund av transportererna?

Hur kan man göra för att minimera ljudvolymen och andra obehag, under byggtiden, för dem som bor nära CLAB? Hur blir de kompenserade för obehag under byggtiden?

Sprängningsarbetena kommer att bli mycket begränsade och ska bedrivas på ett sådant sätt att de inte förorsakar några allvarliga störningar för boende i Åvik. Att det blir ett visst buller från byggarbetsplatsen går inte att helt undvika. Transporten av fyllda kapslar från inkapslingsanläggningen planeras ske från den västra sidan av befintligt CLAB och eventuella bullerfrågor i anslutning till detta får redovisas i MKB:n

All påverkan från inkapslingsanläggningen, möjliga konsekvenslindrande åtgärder och bedömda effekter på miljön och människors hälsa kommer att kvantifieras i MKB:n.

Naturvårdsverket och socialstyrelsen har gemensamt angivit riktvärden för vad som anses acceptabel bullernivå från byggplatser. SKB:s avsikt är givetvis att hålla bullernivåerna inom angivna riktvärden. Mätningar av bullernivåer kommer att göras före, under och efter byggtiden. Om det vid mätningarna under byggtiden skulle visa på oacceptabel bullernivå kommer åtgärder att vidtas på byggplatsen. Exakt vilka åtgärder som behöver vidtas beror på bullerkällan.

Eventuella obehag under byggtiden som föranleder klagomål och begäran om kompensation, får bedömas från till fall.

Ersättningsfrågor

Vilken ersättning kommer SKB att erbjuda för värdeminskning på fastigheter på grund av inkapslingsanläggningens tillkomst?

Erfarenheten från tidigare etableringar av kärnteknisk verksamhet är, att värdet på fastigheter för permanentboende inte förändras. Värdet på fastigheter för fritidsboende har dock – i vissa fall – initialt sjunkit för att sedan gå upp igen. Om en värdeminskning på grund av inkapslingsanläggning kan påvisas, är SKB villigt att köpa fastigheten till det pris som fastigheten skulle ha betinget utan påverkan av inkapslingsprojektet.

Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?



Underlag inför tidigt samråd enligt miljöbalken

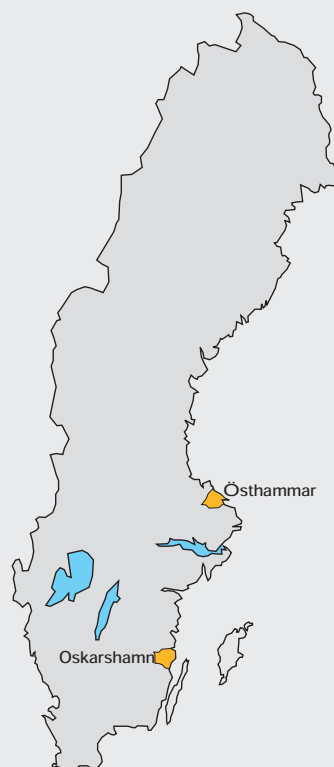
Bakgrund

I Sverige finns i dag ett system med anläggningar som tar hand om allt landets radioaktiva avfall. Det som återstår att bygga för att slutligt omhänderta använt kärnbränsle är inkapslingsanläggningen och djupförvaret.

Under år 2002 påbörjade SKB platsundersökningar för djupförvaret i Simpevarpsområdet i Oskarshamns kommun och Forsmarksområdet i Östhammars kommun. Bland annat har undersökningar av berggrunden genom borrhinar samt inventeringar av natur- och kulturvärden startat. Platsundersökningarna kommer att pågå under 5–6 år. Därefter är avsikten att välja en plats för djupförvaret och ansöka om tillstånd att lokalisera anläggningen till denna plats.

Inkapslingsanläggning

Inkapslingsanläggningen kan antingen lokaliseras vid CLAB, vid djupförvaret, vid en befintlig kärnteknisk anläggning eller på någon annan plats. SKB har utrett och jämfört olika alternativ för lokalisering och föreslår som huvudalternativ att inkapslingsanläggningen ska byggas i anslutning till CLAB (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle).



Underlag till

Särskilt berörda

inför tidigt samråd

Innan det använda kärnbränslet deponeras i djupförvaret ska det kapslas in. SKB:s huvudalternativ är att bygga inkapslingsanläggningen i anslutning till CLAB.

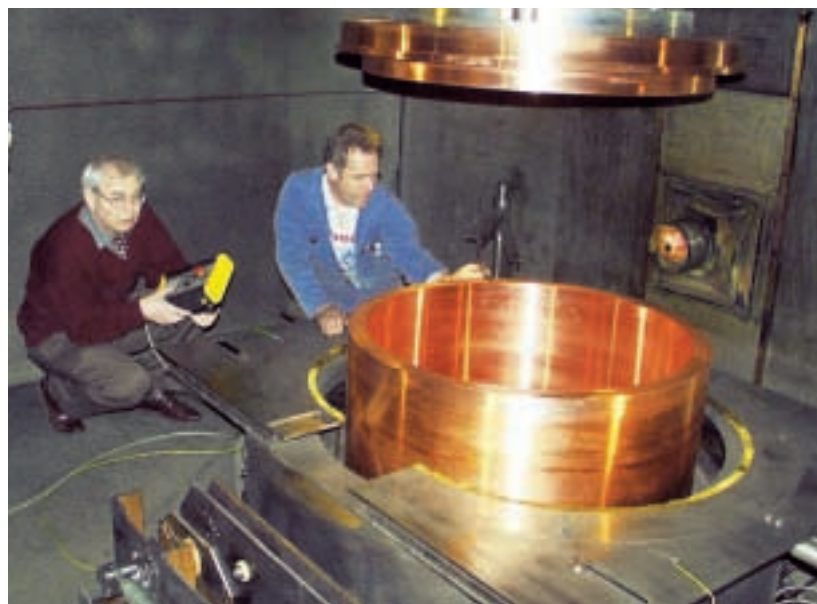
Det här häftet innehåller en kort beskrivning av inkapslingsanläggningen, dess förutsedda påverkan på omgivningen och din roll i samråden.

Arbetet med planeringen för bygge av inkapslingsanläggningen har nu kommit så långt att det är dags för SKB att inbjuda till tidigt samråd, enligt vad miljöbalken föreskriver. Huvudsyftet med det tidiga samrådet är att enskilda som kan bli särskilt berörda av inkapslingsanläggningen tidigt ska få information om projektet samt ges möjlighet att ställa frågor och ge synpunkter. Särskilt berörda kan vara fastighetsägare, boende och verksamhetsutövare på eller nära platsen för inkapslingsanläggningen.

Ansvar för det använda kärnbränslet

I dag kommer cirka hälften av den el som används i Sverige från kärnkraft. Men kärnkraften ger även avfall i form av använt kärnbränsle, som är farligt för människor och natur om det inte tas om hand på ett riktigt sätt. Kärnbränslet har hittills mellanlagrats i CLAB.

Kärnbränslet från CLAB ska kapslas in i kopp behållare och förvaras djupt ner i berggrunden, enligt KBS-3-metoden. SKB har till uppgift att lokalisera och bygga en inkapslingsanläggning och ett djupförvar för detta. SKB ansvarar också för att ta fram det underlag som behövs för att söka tillstånd för anläggningarna enligt kärntekniklagen och miljöbalken.



MKB och krav på samråd

I miljöbalkens mening kan verksamheten vid inkapslingsanläggningen antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning – ett MKB-dokument – ska då bifogas tillståndsansökan. Innehållet i MKB-dokumentet – som ska tas fram av SKB – ska upprättas i samråd med dem som antas bli berörda.

KBS-3-metoden

Den metod som SKB föreslår för slutförvaring kallas KBS-3, där KBS är förkortning av Kärnbränsle-Säkerhet. Metoden innebär att det använda kärnbränslet slutförvaras på 400–700 meters djup i berggrunden. Bränslet skyddas av flera barriärer som bygger på naturliga, stabila material. KBS-3-metoden har utvecklats för att ge en god långsiktig säkerhet samtidigt som den inte omöjliggör för framtida generationer att, om man så önskar, återta avfallet.

MKB – MiljöKonsekvensBeskrivning

Begreppet MKB står både för MKB-dokumentet och för arbetet med att ta fram dokumentet. MKB-dokumentet är en del av tillståndsansökan och ska bland annat beskriva hur verksamheten kan förutses påverka människa, natur och miljö. Lagen kräver att arbetet med att ta fram innehållet i dokumentet ska utföras i samråd med berörda, som inbegriper kommunen, berörd allmänhet, myndigheter samt natur- och miljöorganisationer.



Nu börjar

Tidigt samråd

för att senare övergå i utökat

Samråd är din möjlighet att påverka verksamheten vid inkapslingsanläggningen för att begränsa intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Det är också SKB:s möjlighet att ta del av din kunskap och dina synpunkter. Samråden ska kännetecknas av ömsesidigt utbyte av kunskap och idéer.

SKB:s huvudalternativ är att bygga inkapslingsanläggningen i anslutning till CLAB, oavsett var djupförvaret lokaliseras. Det är med denna utgångspunkt samrådet börjar. För inkapslings-

anläggningen krävs både tidigt och utökat samråd. Samråd är en formell del av MKB-arbetet som bland annat ska identifiera verksamhetens miljöpåverkan. I samråden bedrivs inga egentliga för-



handlingar utan de ska vara ett forum för utbyte av information och åsikter.

Tidigt samråd

SKB har gjort en anmälan avseende en inkapslingsanläggning i anslutning till CLAB, till länsstyrelsen i Kalmar. Därmed inleds tidigt samråd enligt kapitel 6 i miljöbalken. Det omfattar ett möte med särskilt berörda. Vid mötet kommer SKB att informera om projektet. Du kan framföra dina synpunkter och frågor. Ett annat syfte är att i god tid diskutera olika problemställningar – ett slags tänka efter före. Vi ska också tillsammans diskutera på vilket sätt de fortsatta samråden bäst utformas och genomförs.

Utökat samråd

SKB skriver en redogörelse för det tidiga samrådet och lämnar den till länsstyrelsen. Eftersom verksamheten vid inkapslingsanläggningen antas medföra betydande miljöpåverkan, blir länsstyrelsens beslut att det tidiga samrådet ska följas av utökat samråd. Då tillkommer flera aktörer och det egentliga arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen börjar.

SKB har inlett samrådsprocessen inför ansökan om tillstånd för djupförvaret. Tidiga samråd har genomförts och samrådsredogörelser har inlämnats till länsstyrelserna i Kalmar län (januari 2002) respektive Uppsala län (juni 2002). Det utökade samrådet för djupförvaret och inkapslingsanläggningen kommer under viss tid att pågå samtidigt och delvis beröra samma krets.

I och med att SKB lämnar in en tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen med tillhörande MKB-dokument, inklusive samrådsredogörelse, för prövning enligt kärntekniklagen respektive miljöbalken avslutas samrådsprocessen.

Din medverkan

Genom att delta i samråden får du möjlighet att framföra dina synpunkter direkt till SKB och övriga deltagare. Du kan utveckla dina förslag tillsammans med de övriga deltagarna, som kan ha andra infallsvinklar. Du får svar på hur dina synpunkter och förslag kommer att beaktas i det fortsatta arbetet.

Samråden ger dessutom SKB möjlighet att få information från dig som bor och är verksam i området. Din lokalkännedom kan bidra till att verksamheten vid inkapslingsanläggningen bedrivs med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

SAMRÅD ENLIGT MILJÖBALKEN

Tidigt samråd

- SKB anmäler till länsstyrelsen.
- SKB kallar enskilda som kan antas bli särskilt berörda.

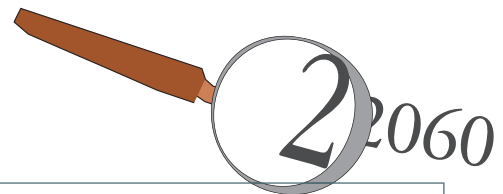
Utökat samråd

- Länsstyrelsen beslutar att det tidiga samrådet ska övergå i utökat samråd.
- SKB kallar enskilda och organisationer som kan antas bli berörda.
- SKB samråder med berörda myndigheter och kommuner.
- Deltagande parter beslutar om formerna.

Samråden pågår i flera år

Ett underlag för tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen, inklusive MKB-dokumentet, beräknas vara klart i slutet av år 2005. Eftersom samråden pågår under flera år, är det gott om tid att vara med och påverka. Du väljer själv om, när och hur du deltar.

SKB:s ambition är att samråden ska resultera i en genomarbetad och väl förankrad miljökonsekvensbeskrivning som underlag för beslut i inkapslingsärendet.



Preliminär övergripande tidsplan

2003	Samråd för inkapslingsanläggningen påbörjas.
2005	Samråd för inkapslingsanläggningen avslutas och tillståndsansökan lämnas in.
2007	Samråden för djupförvaret avslutas och tillståndsansökan lämnas in.
2008	Byggnation av inkapslingsanläggningen påbörjas.
2013-	Inaktiv provdrift vid inkapslingsanläggningen. Aktiv provdrift vid inkapslingsanläggningen. Reguljär drift.
-2060	Djupförvarsprogrammet avslutas.

Verksamheten vid

Inkapslingsanläggningen

kommer att pågå i 35 år

I inkapslingsanläggningen ska det använda kärnbränslet från CLAB tas emot, sorteras och placeras i en slutförvarskapsel. Kapselns funktion är att långsiktigt förhindra spridning av radioaktiva ämnen. Innan kapseln transporteras till djupförvaret kommer den att förslutas och kontrolleras.

Efter att det använda kärnbränslet har mellanlagrats cirka 30 år i förvaringsbassängerna i CLAB ska det kapslas in för djupförvaring. Inkapslingen sker i en särskild inkapslingsanläggning som föreslås byggas i anslutning till CLAB. För förvaring av allt använt kärnbränsle är behovet cirka 4 500 kapslar.

Kapseln

För att förhindra all spridning av radioaktiva ämnen till omgivningen måste kapseln vara tät vid deponeringen. De långsiktiga kraven är att kapseln ska vara motståndskraftig mot korrosion och tåla de belastningar som förutses i djupförvaret.

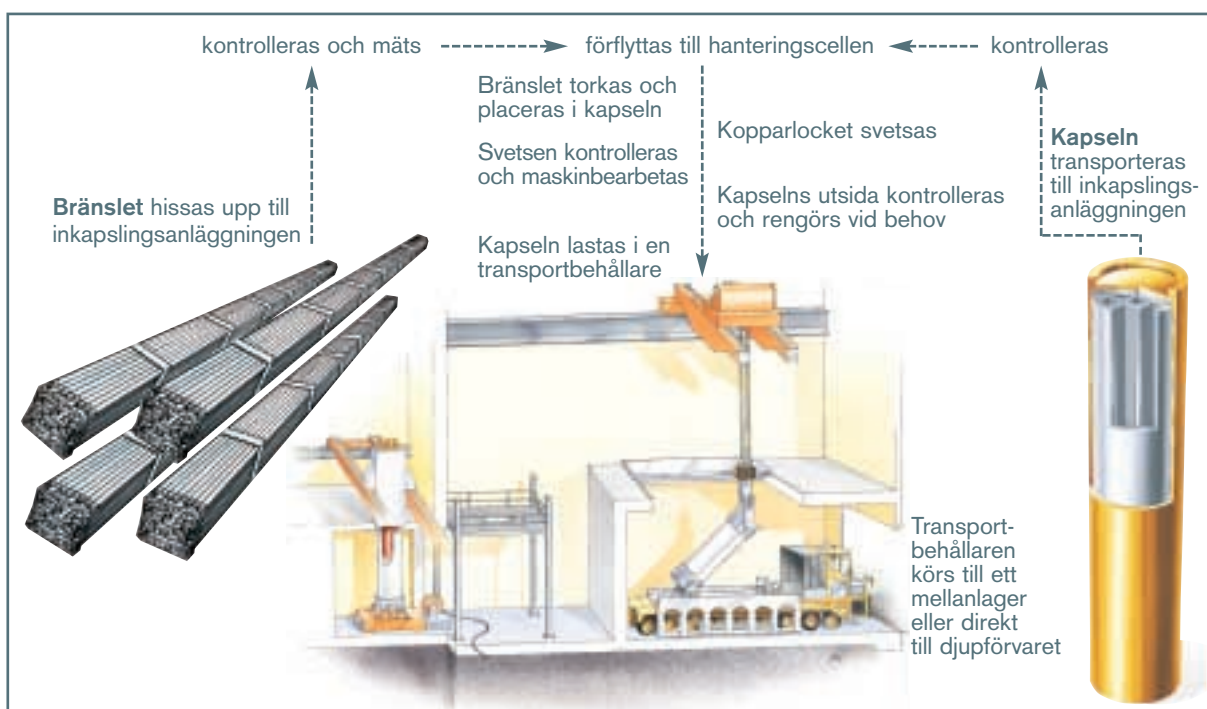
Enligt nuvarande planer kommer kapseln att tillverkas av en inre gjutjärnsbehållare med stållock, vilken ger mekanisk hållfasthet, och ett yttre kopparhölje som ger korrosionsskydd.

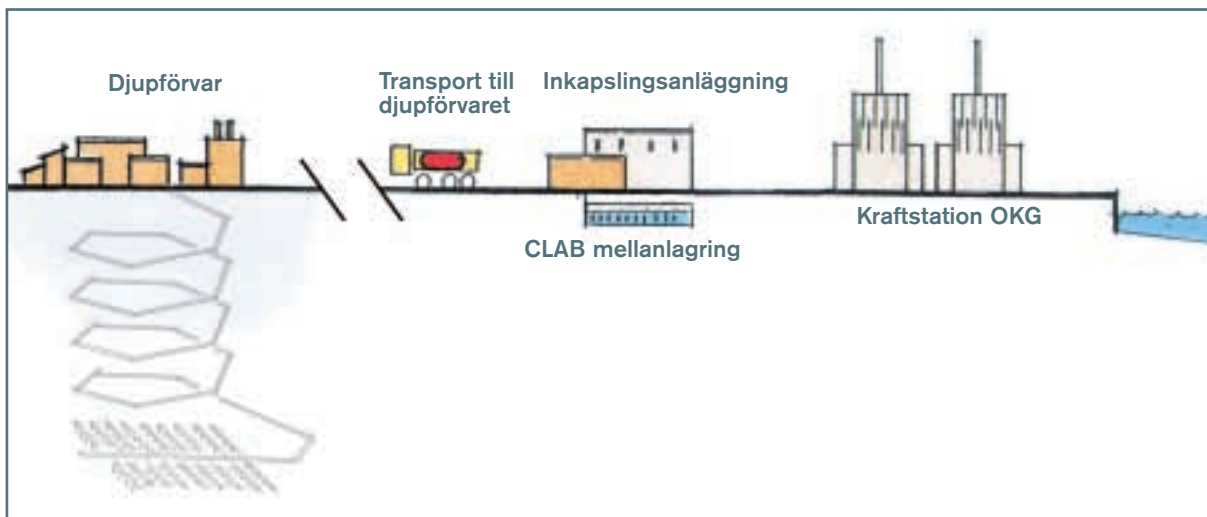
Inkapslingen

Bränslet transporteras från bassängerna i CLAB via en bränslehiss direkt in i en bassäng i inkapslingsanläggningen, där mätningar och sortering av bränslet utförs. Därefter lyfts bränslet upp ur vattnet och in i en strålskärmad hanteringscell, där det torkas med varm luft. Efter torkning placeras det i kapseln.

När en kapsel fylld med bränslelement monterar kapselinsatsens stållock och tätheten kontrolleras. Kopparlocket läggs på och efter genomförd svetsning kontrolleras svetsens kvalitet. Kapseln placeras därefter i en transportbehållare för transport till djupförvaret. Innan kapslarna förs till djupförvaret kan de placeras i ett buffertlager.

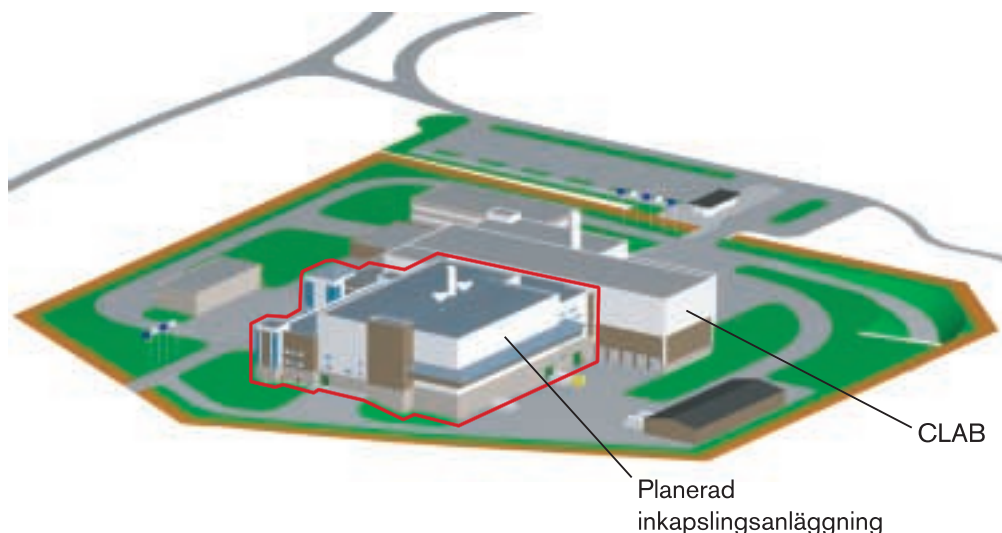
Inkapslingsprocessen styrs avståndsmanövrerat, bakom strålskärmande väggar. Även hanteringen





av kapslar kommer att ske avståndsmanövrerat i så stor utsträckning som möjligt. Teknik för inkapsling, förslutningssvetsning och kontroll utvecklas och testas i kapsellaboratoriet i Oskarshamn.

Inkapslingsanläggningen omfattar en inkapslingsbyggnad och buffertlager för fyllda transportbehållare. Inkapslingsbyggnaden är markförlagd och planeras att byggas vägg i vägg med CLAB:s



Verksamheten vid drift

Inkapslingsanläggningen dimensioneras för att producera upp till 200 förslutna och godkända kapslar per år, det vill säga i genomsnitt en kapsel per arbetsdag. Utöver den personalstyrka som finns på CLAB i dag beräknas att ytterligare 30–50 personer behövs för verksamheten då anläggningen är i full drift. Driftverksamheten vid inkapslingsanläggningen kommer att pågå under cirka 35 år.

Möjlig utformning

Projekteringen av inkapslingsanläggningen sker etappvis och under arbetets gång utvecklas nya lösningar. Det innebär att detaljerna i utformning kan komma att ändras allt eftersom arbetet fortskrider.

mottagningsbyggnad. Yttermåttarna blir i markplanet är cirka 80 x 65 meter. Högsta höjd blir cirka 25 meter över marknivå, vilket motsvarar höjden på CLAB:s huvudbyggnad.

Anpassning

Anläggningen och verksamheten ska utformas med hänsyn till människors hälsa och miljö samt till de natur- och kulturvärden som finns i området. Hur detta ska göras ska diskuteras i kommande samråd och där är din lokalkännedom värdefull.

Efter att inkapslingsanläggningen och CLAB fullgjort sina uppgifter kommer de att rivas och den yttre miljön kommer att i görligaste mån återställas.

Inkapslingsanläggningens

Miljöpåverkan

bedöms bli begränsad

Verksamheten vid inkapslingsanläggningen ska utformas så att påverkan på miljön blir liten. Uppfattningen om vad som är väsentlig miljöpåverkan är individuell.

I samråden får du möjlighet att komplettera SKB:s redovisning av miljökonsekvenser med de frågor som är väsentliga för dig.

Ett konkret förslag till plats för lokalisering finns, i anslutning till CLAB. Det är därför redan nu möjligt att redovisa en del av de konsekvenser som miljöpåverkan av denna lokalisering bedöms medföra. En detaljerad redovisning av miljökonsekvenserna från inkapslingsanläggningen kommer att redovisas i den miljökonsekvensbeskrivning som lämnas in i samband med ansökan om tillstånd att lokalisera och uppföra anläggningen.

Fördel Simpevarp

Vid lokaliseringen måste transporter, resursutnyttjande, miljöpåverkan och samhällliga aspekter beaktas. På Simpevarpshalvön finns i dag OKG:s kärnkraftsanläggningar och CLAB, det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle. Här finns tillgång till kompetens och erfarenhet av radiologisk verksamhet. Inkapslingsanläggningen kan samordnas med befintlig verksamhet, system och anläggningsdelar.

Hamnen i Simpevarp kan användas för transport av tomma kapslar till inkapslingsanläggningen och fyllda kapslar till djupförvaret, om detta ej placeras i Simpevarpsområdet. Om fartyg lämpar sig vid dessa transporter styrs av var kapselfabriken och djupförvaret lokaliseras.

Radiologisk påverkan

Den radiologiska påverkan från anläggningen i form av utsläpp till vatten och luft bedöms bli av samma storleksordning som dagens utsläpp från CLAB, det vill säga några tiotusendelar av vad som tillåts från en kärnteknisk anläggning.

Markanvändning

Inkapslingsanläggningen är placerad i direkt anslutning till CLAB på SKB:s mark, varför ny mark inte

behöver tas i anspråk för själva byggnaden. Under byggskedet används i stor utsträckning redan hårdgjorda ytor för byggprovisorier. Nya områden norr och nordväst om CLAB, som i dag huvudsakligen utgörs av skog, kan tas i anspråk för materialupplag med mera under byggtiden. Dessa områden kommer så långt det är möjligt att återställas efter avslutat arbete. Skogsridån runt CLAB, liksom industriparken, berörs sannolikt inte av byggandet.

Påverkan på luft

Under byggandet av inkapslingsanläggningen sker utsläpp till luften från den ökade trafiken till och inom Simpevarpsområdet. Vidare påverkas luften av stoft från sprängningsarbetena. Såväl trafiken som sprängningarna bidrar till utsläpp av kväveoxider och kolmonoxid.

Vid driften av anläggningen blir ökningen av trafiken marginell i förhållande till dagens situation. Eventuella kopparångor från svetsningsprocessen omhändertas i filter och förorsakar därför endast mycket små utsläpp till omgivningen.

Påverkan på vatten

Länsvattnet från bergarbeten vid byggandet av anläggningen kommer att innehålla partiklar, olja och kväveföreningar. Med erforderlig rening förväntas inte länsvattnet medföra någon påverkan på Östersjön.

Kylvattnet från inkapslingsanläggningen ansluts till CLAB:s kylvatten och släpps ut till Östersjön via kylvattentunneln från Oskarshamn 1 (O1). Mängden kylvatten från inkapslingsanläggningen beräknas till maximalt en tiondel av den från CLAB. Detta ytterligare bidrag, som CLAB och inkapslingsanläggningen medför är helt försumbart (några tusendelar), jämfört med kylvattenutsläppet från kärnkraftverket.



Buller och vibrationer

Buller och vibrationer uppkommer under anläggningstiden främst på grund av sprängningsarbeten. Under drifttiden uppkommer buller från anläggningens fläktar och transporter. Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller ger förutsättningarna för verksamheten.

Konsekvenser för växt- och djurliv

Under byggtiden ökar koncentrationerna av kväveoxider i byggarbetsplatsens närområde och längs de vägar som utnyttjas för transporter.

Kväveoxider är försurande och fungerar som gödning varför de gynnar den växtlighet som är näringskrävande. Den störning som byggandet av inkapslingsanläggningen innebär, är emellertid så begränsad vad gäller såväl tid som nivåer att någon förändring av växtlivet inte förutses.

När det gäller djurlivet i området kring Simpevarp är det främst fåglar med häckningsplatser i det

närliggande kustområdet som bedöms kunna störas vid byggandet. En av länets största kolonier av hägrar finns på södra Simpevarp. Hänsyn kommer att tas så att uppförandet av anläggningen inte förorsakar störningar för häckande fåglar.

Inkapslingsanläggningen och människan

Inkapslingsanläggningen kommer att påverka de människor som bor och är verksamma i området. Samtidigt som arbetstillfällen och utvecklingsmöjligheter skapas, kan planerna på etablering av inkapslingsanläggningen orsaka oro. Det är naturligt med frågor om hur inkapslingsanläggningen kommer att påverka omgivningen. Vissa typer av frågor finns det konkreta svar på. Men eftersom vi alla har olika grundläggande värderingar och reagerar olika på förändringar, finns även frågeställningar som saknar entydigt svar. Sådana frågor kan vi bara gemensamt resonera om.

Aktörer i MKB-arbetet och tillståndsprövningen

Enskilda som kan antas bli särskilt berörda kan vara fastighetsägare, boende och verksamhetsutövare inom ett område där man kan se och höra anläggningen eller som kan komma att påverkas av den på annat sätt. Denna grupp kallas till tidigt och utökat samråd.

Övrig allmänhet som kan antas bli berörd är orsbfolkning, andra boende och fastighetsägare i områden som inte direkt berörs av anläggningen. Denna grupp kallas till utökat samråd.

Organisationer som kan antas bli berörda är i första hand lokala miljö-, natur- och kulturvårdsorganisationer. Dessa kallas till utökat samråd.

Kärnkraftföretagen har det lagstadgade ansvaret för att slutförvaringen genomförs. De har lagt uppgiften att utveckla metoder och bygga både inkapslingsanläggningen och djupförvaret på det gemensamt ägda bolaget SKB, Svensk Kärnbränslehantering AB.

SKB ska ta fram det underlag som behövs för att söka tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken för att få bygga och driva de anläggningar som behövs för slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall. SKB har skyldighet att kalla till samråd.

Länsstyrelsen har ett samordnande ansvar för de kontakter med kommuner och statliga myndigheter som behövs för att SKB ska kunna ta fram underlag till ett MKB-dokument. Länsstyrelsen fattar det formella beslutet att det tidiga samrådet ska övergå i utökat samråd.

Kommunen ska följa och bedöma SKB:s studier samt lämna information i frågor som rör slutförvaringen. För att SKB ska gå vidare med ett lokaliseringalternativ ska berörd kommunfullmäktige ha tillstyrkt ansökan. Kommunfullmäktige ska tillvarata kommuninvånarnas intressen.

MKB-forum i Oskarshamn inrättades hösten 1994, under namnet MKB-forum i Kalmar län. MKB-forum leds av länsstyrelsen och har bland annat fungerat som ett organ för kompetensuppbyggnad och diskussion under förstudien i Oskarshamn.

Tillsynsmyndigheterna – i första hand SKI, Statens kärnkraftinspektion och SSI, Statens strålskyddsinstitut – ska övervaka att kärnkraftföretagen fullgör sitt ansvar och driva på SKB:s arbete. De ska granska SKB:s säkerhetsredovisning och MKB-dokument i enlighet med kärntekniklagen och strålskyddslagen, samt lämna ett utlåtande till regeringen.

Andra myndigheter – till exempel Naturvårdsverket, Boverket, Jordbruksverket, Försvarsmakten, Fiskeriverket och Skogsvärdsstyrelsen granskar andra, för sin verksamhet relevanta, delar av ansökan och MKB-dokumentet och lämnar utlåtande till regeringen.

KASAM – Statens råd för kärnavfallsfrågor – är ett vetenskapligt råd som bistår regeringen genom att ge sin självständiga bild av kunskapsläget inom kärnavfallsområdet.

Regeringen ska besluta om tillåtligheten enligt miljöbalken och ge tillstånd enligt kärntekniklagen. Inför beslutet inhämtar regeringen yttranden från de myndigheter och övriga experter som granskat ansökan.

Miljödomstolen beslutar om tillstånd enligt miljöbalken. Prövningen innefattar också en bedömning av, om MKB-dokumentet tillkommit med den öppenhet och insyn som krävs enligt miljöbalken.

Om du vill läsa mera och hämta ytterligare information

SKB har sedan 1970-talet arbetat med att ta fram ett säkert system för slutligt omhändertagande av det svenska kärnavfallet. Arbetet har omfattat forskning, utredningar och sammanställningar inom vitt skilda områden, till exempel berggrundens förutsättningar, alternativa metoder för omhändertagande, djupförvarets påverkan på miljön, markanvändningen och samhällsutvecklingen.

Nedan anges några rapporter från SKB, som ger en utförligare beskrivning av hela slutförvarssystemet, metodutvecklingen och arbetet med att finna en plats för inkapslingsanläggningen.

FUD-program 2001

FUD-program 2001 ger en gedigen sammanställning av SKB:s program för forskning samt utveckling och demonstration av metod för hantering och slutförvaring av kärnavfall. FUD-programmen utkommer vart tredje år och nästa kommer i september 2004.

Djupförvar och inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle – samråd och miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken och kärntekniklagen

SKB har under 2002 sammanställt hur arbetet med tillståndsprövning, samråd och miljökonsekvensbeskrivning kan bedrivas. Rapporten beskriver hur samråden kan genomföras och vilka som medverkar. I en bilaga finns ett förslag till innehållsförteckning till MKB-dokumentet. SKB rapport R-02-39.

Jämförelse av alternativa lokaliseringar för inkapslingsanläggningen

SKB sammanställde under 2000 för- och nackdelar med att placera inkapslingsanläggningen antingen vid CLAB eller vid djupförvaret. SKB rapport R-00-49.

Säkerheten vid transport av inkapslat bränsle

Säkerheten vid transporter av inkapslat bränsle och radioaktivt avfall från inkapslingsanläggningen till djupförvaret beskrivs i SKB rapport R-98-14.

Säkerheten vid drift av inkapslingsanläggningen

Hur säkerheten vid drift av inkapslingsanläggningen kommer att upprätthållas beskrivs i SKB rapport R-98-12.

Systemanalys. Icke radiologisk påverkan

En redovisning av icke radiologisk miljöpåverkan, bland annat för verksamheten vid inkapslingsanläggningen, återfinns i SKB R-98-07.

Förstudie Oskarshamn – Slutrapport

Som en del i arbetet med att komma fram till var djupförvaret ska placeras har SKB genomfört förstudier i åtta kommuner.

Slutrapporten från den förstudie som utfördes i Oskarshamns kommun utkom i december 2000.

Andra informationskällor

Rapporter och informationsskrifter ges även ut av till exempel SKI, SSI, KASAM, kommunen, länsstyrelsen, miljö- och intresseorganisationer.



SKB:s informationsgrupp hjälper dig gärna med att få tag i material från såväl SKB som från andra informationskällor.



Svensk Kärnbränslehantering AB

Informationsgruppen
Äspölaboratoriet
Pl 300, 572 95 Figeholm
Tel: 0491-76 78 00 Fax: 0491-820 05
www.skb.se



Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?

Inbjudan till tidigt samråd

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.

Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, har som huvudförslag att inkapslingsanläggningen ska byggas i anslutning till CLAB (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle).

Miljöbalken föreskriver att planeringen för större anläggningar ska åtföljas av ett samrådsförfarande, där bland annat lokalt berörda ges inflytande. Som ansvarig verksamhetsutövare initierar SKB därför samråd om inkapslingsanläggningen genom att göra en anmälan till länsstyrelsen i Kalmar län. Nästa steg är att inbjuda till tidigt samråd och det är den inbjudan du nu håller i handen.

I det tidiga samrådet deltar SKB, länsstyrelsen och enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Det kan vara de som har fastigheter, bor eller verkar nära platsen för anläggningen. SKB har valt att kalla en större grupp till tidigt samråd än som i praktiken kommer att beröras av anläggningen. Du inbjuds därför härmed till samrådsmöte.

Lördagen den 8 mars, klockan 14.00 – 17.00

Kapsellaboratoriet i Oskarshamn

Vid mötet får du möjlighet att ställa frågor och framföra dina synpunkter. Vet du redan nu att du inte kan komma på mötet men vill ha kontakt med någon från SKB, kan du fylla i och skicka in talongen nedan. Portofritt kuvert finns med i utskicket. Du är naturligtvis alltid välkommen att ta kontakt med oss på SKB. Du gör det enklast genom att ringa till oss på telefon 0491-76 78 00.

I samband med mötet kommer det att anordnas en guidad visning av kapsellaboratoriet för de som är intresserade.



Jag vill gärna bli kontaktad av någon från SKB.

Namn: _____

Telefon: _____

Ring helst dagtid kvällstid

Dina frågor och synpunkter

I den bifogade häftet – *Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?* – finns en kort beskrivning av inkapslingsanläggningen, dess påverkan på omgivningen och din roll i samråden. Vid samrådsmötet kommer du att få mer information om den planerade verksamheten vid inkapslingsanläggningen.

Inkapslingsanläggningen kommer att påverka de människor som bor och är verksamma i området. Du har säkert frågor som du funderar över. Kanske undrar du över hur mycket transporter det blir under byggtiden eller hur det här projektet hänger ihop tidsmässigt med planerna för slutförvaret?

Ett viktigt syfte med det tidiga samrådet är att i god tid diskutera olika problemställningar – ett slags tänka efter före. Därför är det viktigt att så många frågor som möjligt tas upp till diskussion. På samrådsmötet kommer du att få möjlighet att ställa frågor och framföra dina synpunkter direkt till SKB och övriga deltagare. Det tidiga samrådet kommer sedan att fortsätta med utökat samråd, som kommer att pågå i flera år – så det kommer fler möjligheter att få vara med och påverka.

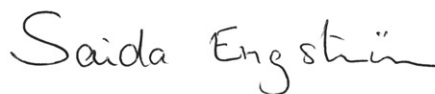
Har du frågor och ämnen som du vill ska tas upp på samrådsmötet, kan du skicka in dem i det bifogade portofria kuvertet. Du får gärna vara anonym. Har du tillgång till internet kan du skicka frågorna till: samrad.oskarshamn@skb.se

Välkommen den 8 mars

Svensk Kärnbränslehantering AB



Tommy Hedman
Teknikavdelningen



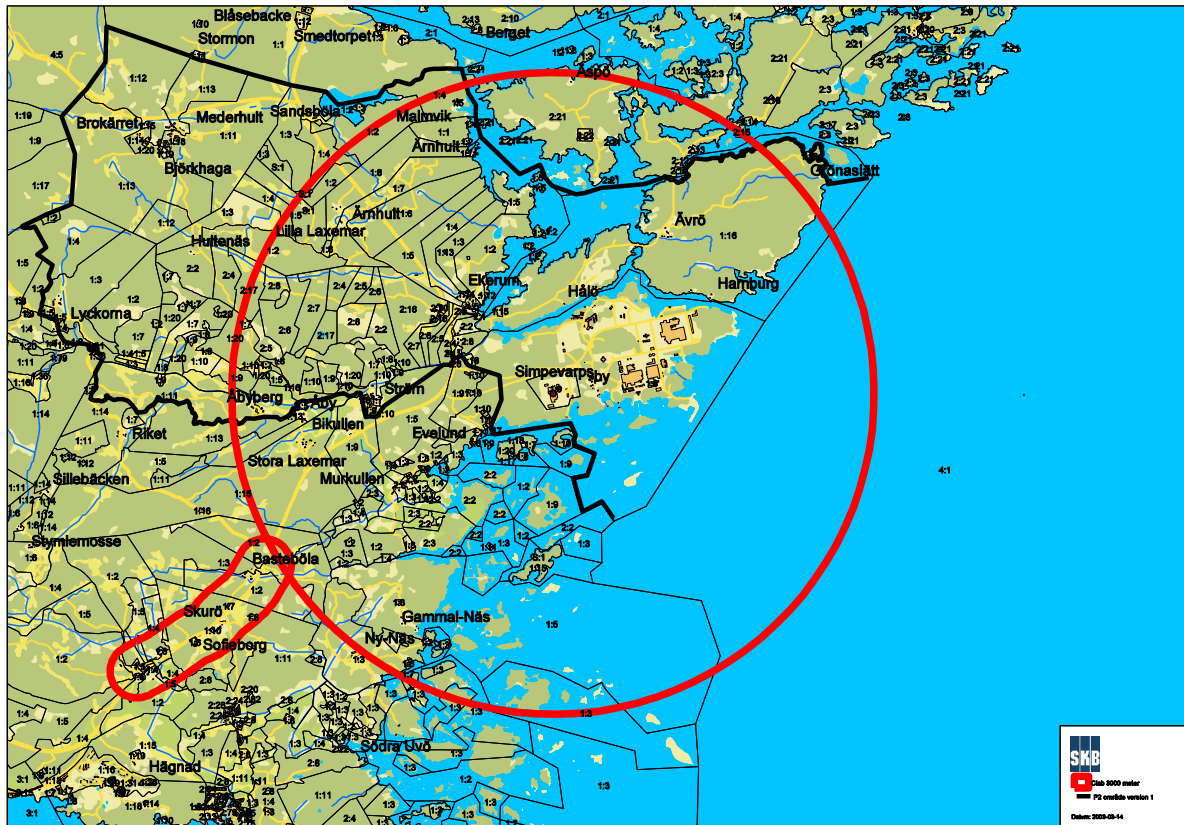
Saida Engström
Enheten för miljökonsekvensbeskrivning



Jag vill att följande frågor tas upp på samrådsmötet:

Tidigt samråd, Oskarshamn Samrådsredogörelse - Bilaga 4

Karta över det område som inbjudan till tidigt samråd den 8 mars 2003-03-31 gått ut till.
Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?



Kopia på annons i Oskarshamns-Tidningen och Nyheterna,
införd 2003-02-22.

Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?

Tidigt samråd om inkapslingsanläggning

I enlighet med bestämmelserna i miljöbalkens 6:e kapitel inbjuder Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, till samrådsmöte (tidigt samråd) om en planerad inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle vid Simpevarp i Oskarshamns kommun.

Kallelse till berörda distribueras även per post, liksom information om det projekt som samrådet avser. För mer information kontakta SKB.

Tid och plats för samrådsmötet:

Lördagen den 8 mars, klockan 14.00-17.00
Kapsellaboratoriet i Oskarshamn

Välkomna!



Svensk Kärnbränslehantering AB
FI 300 572 95 Figeholm
Telefon 0491-76 78 00 Fax 0491-820 05
www.skb.se/oskarshamn

Kopia på annons i Oskarshamns-Tidningen och Nyheterna,
införd 2003-03-03.

Inkapslingsanläggning vid Simpevarp?

Tidigt samråd om inkapslingsanläggning

I enlighet med bestämmelserna i miljöbalkens 6:e kapitel inbjuder Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, till samrådsmöte (tidigt samråd) om en planerad inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle vid Simpevarp i Oskarshamns kommun.

Kallelse till berörda distribueras även per post, liksom information om det projekt som samrådet avser. För mer information kontakta SKB.

Tid och plats för samrådsmötet:

Lördagen den 8 mars, klockan 14.00-17.00
Kapsellaboratoriet i Oskarshamn

Kontakta oss om du önskar hjälp med transport.

Välkommen!



Svensk Kärnbränslehantering AB
FI 300 572 95 Figeholm
Telefon 0491-76 78 00 Fax 0491-820 05
www.skb.se/oskarshamn



DATUM
2003-02-19

REG.NR
MKB/2003/1

FÖRFATTARE
Saida L. Engström

TILL
Länsstyrelsen i Kalmar län
391 86 Kalmar

Anmälan för tidigt samråd enligt kapitel 6 i miljöbalken av inkapslingsärendet i Oskarshamns kommun

Bakgrund

Svensk kärnbränslehantering AB, SKB, har efter analys av tänkbara alternativ för att ta hand om använt kärnbränsle bekräftat att geologisk förvaring enligt KBS-3-metoden har bäst förutsättningar att uppfylla ställda krav.

Under 2002 har SKB påbörjat platsundersökningsarbetet i Oskarshamns kommun och Östhammars kommun efter medgivanden från regeringen, myndigheterna och kommunfullmäktige i respektive kommun.

I systemet att ta hand om det använda kärnbränslet enligt KBS-3 ingår en inkapslingsanläggning. I anläggningen ska bränslet placeras i en gjutjärnsinsats in i en kopparkapsel som försluts genom svetsning. Denna kvalitetskontrolleras innan den senare deponeras i slutförvaret.

För närvarande lagras allt använt kärnbränsle i det centrala mellanlagret vid Oskarshamn, CLAB. Lokalisering av inkapslingsanläggningen intill CLAB utgör SKB:s huvudalternativ. Alternativ lokalisering intill slutförvaret i Forsmark kommer att studeras i samband med slutförvarsärendet i Forsmark.

Anmälan för tidigt samråd enligt kapitel 6 i miljöbalken av inkapslingsanläggning i Oskarshamns kommun

Tidigt i detta arbete och i överensstämmelse med miljöbalkens krav vill SKB härmed till Länsstyrelsen i Kalmar län, lämna in en anmälan för tidigt samråd enligt kapitel 6 i miljöbalken för en inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle i Oskarshamns kommun. Särskilt framtaget underlag (bilaga3) inför det tidiga samrådet, som kommer att äga rum den 8 mars 2003 i kapsellaboratoriet i

Svensk Kärnbränslehantering AB

Postadress Box 5864, 102 40 Stockholm

Besöksadress Brahegatan 47

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

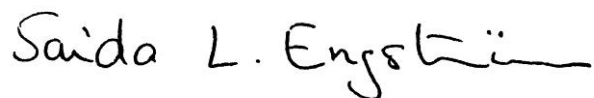
www.skb.se

Org.nr. 556175 - 2014 *Säte* Stockholm

Oskarshamn, skickas också till särskilt berörda. SKB har valt en större grupp än de som är formellt särskilt berörda för att ta tillvara på så många synpunkter som möjligt. Som underlag för samrådet med Länsstyrelsen bifogas följande dokument:

- Samlad redovisning av metod, platsval och program inför platsundersökningsskedet (bilaga 1).
- Kartor över den tilltänkta placeringen av inkapslingsanläggningen intill CLAB (bilaga 2).
- Underlag inför tidigt samråd enligt miljöbalken som skickas till de särskilt berörda (bilaga 3).
- Inbjudan till tidigt samråd för inkapslingsanläggning vid Simpevarp (bilaga 4).
- Dagordning för tidigt samråd för inkapslingsanläggning vid Simpevarp (bilaga 5).

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING AB
Enheten för miljökonsekvensbeskrivning



Saida L. Engström

Kopia: SKI, SSI, Oskarshamns kommun, Länsstyrelsen i Uppsala län