



**Sammanträde med MKB-forum i Oskarshamn för studier av slutförvars-
system för använt kärnbränsle i Oskarshamns kommun.**

Tid: Onsdagen den 24 mars 2004 kl. 9.00 - 16.00

Plats: Åkers International, Åkers Styckebruk

Närvarande:

Länsstyrelsen i Kalmar län: Ulf Färnhök, ordförande
Sven Andersson

Oskarshamns kommun: Kjell Anderson
Elisabeth Englund
Rigmor Eklind
Charlotte Liliemark
Kaj Nilsson
Lars Tyrberg
Peter Wretlund
Harald Åhagen

SKI: Magnus Westerlind
Christina Lilja

SSI: Björn Hedberg
Åsa Pensjö

SKB: Claes Thegerström
Claes-Göran Andersson
Saida Laârouchi Engström
Anders Nyström
Olle Olsson
Kristina Vikström
Peter Wikberg
Lars Birgersson, sekreterare

Innehåll

1	Introduktion.....	4
2	Fastställande av dagordning	4
3	Föregående mötesanteckningar	4
4	Arbetsgruppens förslag till tema för kommande möten.....	4
5	Oskarshamns kommun	6
5.1	Lägesrapport från Oskarshamns kommun	6
5.2	MKB-frågor från Oskarshamns kommun.....	8
6	SKB.....	8
6.1	Aktuellt från platsundersökning i Forsmark	8
6.2	Aktuellt från platsundersökning i Oskarshamn	9
6.3	Samhällsutredningar och –forskning	10
6.4	Avgränsningsrapport – lägesrapport och planering för fortsatt arbete ..	11
6.5	SKB:s arbete med kapsel och inkapsling	11
7	SKI.....	13
7.1	SKI:s arbete med kapsel och inkapsling.....	13
7.2	Lägesrapport	15
8	Lägesrapport SSI.....	15
9	Lägesrapport från länsstyrelsen.....	16
10	Genomförda och planerade samrådsaktiviteter	16
11	Övriga frågor.....	16

Bilagor – kopior på visade OH-bilder

- Bilaga 1 Förslag till kommande möten.
Saida Laârouchi Engström, SKB.
- Bilaga 2 Säkerhetsgruppens arbete.
Rigmor Eklind, Oskarshamns kommun.
- Bilaga 3 Samhällsgruppens arbete.
Elisabeth Englund, Oskarshamns kommun.
- Bilaga 4 Misterhultsgruppens arbete.
Charlotte Liliemark, Oskarshamns kommun.
- Bilaga 5 Kommungruppens arbete.
Lars Tyrberg, Oskarshamns kommun.
- Bilaga 6 Aktuellt från platsundersökning i Forsmark.
Olle Olsson, SKB.
- Bilaga 7 Aktuellt från platsundersökning i Oskarshamn.
Peter Wikberg, SKB.
- Bilaga 8 Samhällsutredningar och –forskning.
Kristina Vikström, SKB.
- Bilaga 9 LKO:s synpunkter på SKB:s samhällsprogram.
Elisabeth Englund, Oskarshamns kommun.
- Bilaga 10 Avgränsningsrapport – lägesrapport och planering för fortsatt arbete.
Saida Laârouchi Engström, SKB.
- Bilaga 11 SKB:s arbete med kapsel och inkapsling.
Claes-Göran Andersson, SKB.
- Bilaga 12 SKB:s arbete med kapsel och inkapsling.
Anders Nyström, SKB.
- Bilaga 13 SKI:s arbete med kapsel och inkapsling.
Christina Lilja, SKI.
- Bilaga 14 Genomförda och planerade samrådsaktiviteter.
Saida Laârouchi Engström, SKB.

1 Introduktion

Mötet inleddes med en rundvandring i gjuteriet Åkers Sweden AB (f d Åkers International AB). Gjuteriet har haft sin verksamhet i Åkers Styckebruk i mer än 400 år. Under ett par århundraden var gjutjärnskanoner den stora produkten, men redan i början av 1800-talet tillverkades den första valsens. Åkers Sweden AB ingår i ÅKERS-gruppen, vilken numera är världens största valstillverkare. Åkers är ett av de gjuterier som anlitas av SKB för utveckling av gjutning av insatser till kapslar.

2 Fastställande av dagordning

Utsänt förslag till dagordning godkändes.

3 Föregående mötesanteckningar

Föregående protokoll, nr 45 från sammanträde 2003-12-11, har varit på granskning. Under mötet cirkulerades protokollet för underskrift.

4 Arbetsgruppens förslag till tema för kommande möten

Saida Laârouchi Engström, SKB, presenterade arbetsgruppens förslag till tema för MKB-forums möten under 2004, se *bilaga 1*.

Vid föregående möte, den 11 december 2003, bestämdes att en arbetsgrupp bestående av Saida L. Engström (sammankallande), Josefin Päiviö och Kjell Andersson skulle ta fram förslag till teman för MKB-forums fyra möten under 2004, samt förslag till vilka möten som bör vara öppna för allmänheten. Arbetsgruppens förslag innebär följande:

24 mars

Mötets tema är Kapsel. SKB och SKI redovisar sitt arbete med frågor relaterade till kapsel och inkapsling.

26 maj

Mötet kommer att ha tre huvudsakliga teman:

- Omfattnings- och avgränsningsrapport
- Myndigheternas resurser
- Metodfrågor

Under den första punkten, omfattnings- och avgränsningsrapport, redovisar SKB hittills inkomna synpunkter, länsstyrelsen redovisar sina synpunkter och tidplan för färdigställande av rapporten diskuteras.

Vid diskussionen av myndigheternas resurser kommer Judith Melin, generaldirektör SKI, att medverka. Vidare kommer kommunen att precisera sitt behov av resurser från myndigheterna.

SKB kommer att samråda med lokala och nationella natur- och miljöorganisationer i april/maj. Oskarshamns kommun kommer, i samverkan med Östhammars kommun, att arrangera ett seminarium angående alternativfrågorna den 21 april. De synpunkter som inkommit vid dessa möten redovisas och diskuteras.

6 oktober

Till detta möte kommer Per Anders Bergendahl att inbjudas för att presentera finansieringsutredningens slutbetänkande. Vidare kommer SKB att presentera viktiga avsnitt ur FUD-04 och interimrapporten inför säkerhetsrapporten SR-Can.

Mötet den 6 oktober kommer att vara öppet för allmänheten. Tidpunkten för mötet måste anpassas till dem som förväntas komma till mötet, dvs intresserad allmänhet. Att ha mötet enbart på dagtid omöjliggör för många att närvara. Förslag framkom om att mötet påbörjas under sen eftermiddag för att fortsätta på kvällen. Detta arrangemang skulle ge intresserad allmänhet större möjlighet att delta, åtminstone under del av mötet.

8 december

Mötet kommer att ha tre huvudsakliga teman:

- Erfarenheter från Clab 2
- Omfattnings- och avgränsningsrapport, synpunkter från Oskarshamns kommun
- Samhällsutredningarna

Vad gäller Clab etapp 2 så kommer SKI att redovisa sin granskning inför driftsättningen och SKB att redovisa erfarenheter från processen.

Oskarshamns kommun redovisar synpunkter på omfattnings- och avgränsningsrapporten.

Vid tidpunkten för mötet har ett antal av SKB:s samhällsutredningar kommit igång och i vissa fall kommer även resultat att finnas tillgängliga. SKB kommer att ge en lägesrapport av arbetet.

Diskussion

Den efterföljande diskussionen behandlade formen för kommande möten.

Kommunen framförde att det finns medlemmar i arbetsgrupperna som är speciellt intresserade av vissa frågor och därför skulle vilja närvara då dessa frågor behandlas. Det ansågs enhälligt att det inte fanns några hinder för att de parter som ingår i MKB-forum vid behov adjungerar någon/några individer till enstaka möten. Det ansågs dock att det är viktigt att begränsa gruppens storlek för att möjliggöra fokusering och bra diskussioner.

Öppna/slutna möten diskuterades. Ordförande summerade diskussionen som att något/några möten per år ska vara öppna för allmänheten. Dessa möten kräver speciella arrangemang i form av anpassad dagordning, annonser och lokal. Övriga möten kommer att vara slutna.

5 Oskarshamns kommun

Peter Wretlund, kommunalråd i Oskarshamns kommun, framförde att förankringsarbetet inom kommunen är viktigt. Ett aktuellt exempel är kommunens arbete med SKB:s omfattnings- och avgränsningsrapport, där kommunen har ett starkt intresse av att utföra förankringsarbetet på ett bra sätt och framhöll att detta tar tid att åstadkomma.

5.1 Lägesrapport från Oskarshamns kommun

Ordförandena för *Säkerhetsgruppen*, *Samhällsgruppen*, *Misterhultsgruppen* och *Kommungruppen* redovisade hittills utfört arbete och planering av kommande arbete.

Säkerhetsgruppen informerade om gruppens arbetsplan för 2004, vilken bland annat inkluderar fortsatt arbete med kommunens villkor nr 7 och ett seminarium om alternativa metoder. Andra arbetsuppgifter är att ge synpunkter på omfattnings- och avgränsningsrapporten, följa upp resultat från platsundersökningarna, kapsellaboratoriet och säkerhetsanalyserna samt granska FUD-04, se *bilaga 2*.

Villkor 7 lyder:

Kommunen begär att myndigheterna SKI och SSI gör en systematisk sammanställning av den forskning som i viktiga avseenden har kommit till andra resultat än de SKB redovisat samt utvärderar resultat och slutsatser.

Som ett led i arbetet med villkor 7 har säkerhetsgruppen tillsammans med SKI och SSI tagit fram en lista med 12 frågor/problemområden som behöver bevakas och fås besvarade/utredda under platsundersökningsskedet. Myndigheterna kommer att uppdatera listan årligen. I samband med uppdateringen kan frågor komma att avföras, läggas till eller ges ny prioritering. Säkerhetsgruppen kommer att sammanställa hur de olika frågorna tas omhand, av SKB och av myndigheterna. Det finns behov av att få gruppens arbetssätt med villkoret politiskt godkänt. Förslag kommer att ges till kommunstyrelsen i april och till kommunfullmäktige i september.

Det första seminariet inom ramen för kommunal samverkan mellan Östhammar och Oskarshamn i slutförvarsfrågan (ÖSOS) kommer att äga rum den 21 april. Seminariet kommer att behandla alternativa metoder för att ta hand om använt kärnbränsle. De metoder som kommer att belysas är djupa borrhål, torr förvaring (DRD-metoden) och transmutation/uppärbetning.

En viktig arbetsuppgift för *Samhällsgruppen* är att se till att de samhällsvetenskapliga frågorna blir belysta. Ett led i detta arbete är att samordna kommunens (LKO:s) synpunkter på det förslag till samhällsutredningar som SKB nyligen upprättat.

Den 5 maj kommer samhällsgruppen att tillsammans med länsstyrelsen arrangera ett möte med syfte att skapa ett regionalt nätverk i kärnavfallsfrågan och få synpunkter på samhällsprogrammet ur ett regionalt perspektiv, se *bilaga 3*. Till mötet inbjuds länets kommuner, regionförbundet, landstinget och regionala organisationer.

Misterhultsgruppen har delat in sig i två huvudarbetsgrupper – en för lokalprogrammet och en för lokala miljöfrågor, se *bilaga 4*. Respektive arbetsgrupp ansvarar även för att föreslå vilka samhällsutredningar man anser nödvändiga att få utförda med bäring på sina arbetsområden.

För lokalprogrammet bedöms följande frågor vara viktigast:

- Stimulera inflyttning till Misterhults socken.
- Kommunikationer (särskild fokus på bredband).
- Möjligheter att utnyttja kulturarv och naturvärden för turism.
- Lokal upphandling av tjänster och produkter.

Viktiga lokala miljöfrågor behandlar bland annat trafik- och säkerhetsfrågor, buller, störningar och hantering av bergmassor i samband med utbyggnad av slutförvaret samt anläggningens utformning och placering.

Kommungruppen redogjorde för utfört arbete sedan senaste mötet med MKB-forum i december 2003, se *bilaga 5*. Gruppen har bland annat diskuterat yttrandet över förslaget till område av riksintresse för slutlig förvaring av använt

kärnbränsle och kärnavfall, upprättat och fastställt arbetsplan för 2004 samt deltagit i SKB:s presentation av samhällsprogrammet.

Under hösten 2004 kommer kommungruppen med flera att arrangera ett seminarium på temat "Erfarenheter av Hallandsåsprjektets samrådsprocess förmedlad av parterna".

Diskussion

Betydelsen av en nära dialog och samordning mellan kommunen och SKB poängterades. Exempelvis är det viktigt att de frågor som kommer från kommunen arbetas in i SKB:s samhällsprogram. Ett annat exempel är att de lokala miljöfrågor som Misterhultsgruppen anser vara av störst betydelse utreds och besvaras på lämpligt sätt av SKB.

De pågående platsundersökningarna innebär att arbetstillfällena skapas. Det är viktigt att lokala leverantörer håller SKB informerade om den kompetens som finns tillgänglig för att ytterligare stimulera lokal upphandling av tjänster och produkter.

Både kommunen och SKB har informationsverksamhet som riktas mot skolorna. Det är viktigt att dessa insatser koordineras, vilket kommer att ske genom Samhällsgruppens försorg.

5.2 MKB-frågor från Oskarshamns kommun

Kommunen hade inga MKB-frågor att framföra.

6 SKB

6.1 Aktuellt från platsundersökning i Forsmark

Olle Olsson, SKB, informerade om platsundersökningen i Forsmark, se *bilaga 6*.

De data som tas fram inom platsundersökningsarbetet används för att ta fram en samlad bild av platsens egenskaper och förutsättningar för ett djupförvar. Platsundersökningarna i Forsmark har nyligen nått en milstolpe i form av den första modellrapporten som beskriver undersökningsområdet. Bland annat har en tredimensionell modell tagits fram som beskriver hur bergarter av olika typ och med olika egenskaper är fördelade i berggrunden. Modellen innefattar också beskrivningar av zoner där berget är deformerat eller mera rikt på sprickor. För enskilda större zoner anges läge, geometri och så långt som möjligt även

egenskaper. Modellen innefattar själva kandidatområdet och dess omgivning. Modellrapporten kommer att diskuteras med INSITE-gruppen den 27-28 april.

Borrningar pågår vid borrplats fem, som ligger vid Bolundsfjärden. Borrningar vid borrplats sex, som ligger strax norr om Bolundsfjärden, planeras att påbörjas under maj.

Två potentiella lägen för ovanjordsanläggningarna har identifierats, vid SFR respektive vid infarten till Forsmark.

Platsundersökningarna har nu pågått under två år. För närvarande utvärderas erfarenheterna från denna period. Ett program för resterande arbete på platserna, dvs till och med år 2008, kommer att utarbetas under året.

6.2 Aktuellt från platsundersökning i Oskarshamn

Peter Wikberg, SKB, redogjorde för platsundersökningen i Simpevarp, se *bilaga 7*.

Diskussionerna med markägarna och deras advokat har resulterat i att SKB skrivit avtal med så gott som samtliga markägare inom Laxemarområdet.

Fortsättningsvis kommer alltså platsundersökningar att pågå i både Simpevarps- och Laxemarområdet. Under 2004 kommer undersökningarna inom Laxemarområdet att prioriteras. I mitten av 2005 planeras en preliminär säkerhetsbedömning vara framtagen för båda områdena, varefter ett väljs för komplett platsundersökning.

I Laxemarområdets nordöstra del finns sedan tidigare två djupa borrhål, KLX01 och -02. För närvarande pågår borrning av KLX04, i Laxemarområdets centrala del, och KAV04 på Ävrö. När borrningen av KAV04 är avslutad kommer bormaskinen att flyttas till Laxemarområdet för att borra hål KLX03 i områdets södra del. Borrningen av KBH03 på Hålö har stoppats för att frigöra resurser för borrningarna i Laxemarområdet. Eventuellt kommer borrningen att återupptas senare.

Hittills har två möjliga lägen för ovanjordsanläggningarna identifierats, vid Clab respektive på Hålö. Även om det skulle bli intressant att lokalisera underjordsanläggningen till Laxemarområdet kommer möjligheten att förlägga ovanjordsdelarna till Clab/Hålö och förbinda ovan- och underjordsdelarna med en tunnel att övervägas.

Diskussion

Kommunen frågade om SKB skulle kunna arrangera en presentation av de resultat som hittills framkommit inom platsundersökningarna på samma sätt som nyligen

gjorts i Forsmark. SKB framförde att rapporteringen för platsundersökningarna i Oskarshamn ligger något senare än för Forsmark, men strax innan sommaren kommer den modellrapport som beskriver Simpevarpsområdet att vara klar. Det skulle därför passa bra med en presentation strax efter sommaren. Presentationen skulle kunna ske i form av ett halvdagsmöte för intresserade.

6.3 Samhällsutredningar och –forskning

Kristina Vikström presenterade SKB:s samhällsprogram, se *bilaga 8*.

Vid förgående möte med MKB-forum, den 11 december 2003, presenterade SKB de allmänna ramarna för samhällsprogrammet. Strax därefter, den 18 december, anordnade SKB en workshop, där representanter från kommunens arbetsgrupper deltog. De frågor och synpunkter som fördes fram vid denna workshop har arbetats in i SKB:s utredningspaket för samhällsfrågor. Utredningspaketet sändes till LKO den 17 februari för kommentarer. SKB har för avsikt att genomföra upphandlingar av utredare och forskare under april-maj.

Diskussion

Elisabeth Englund, Samhällsgruppen, redogjorde för LKO:s synpunkter på SKB:s samhällsprogram, se *bilaga 9*. SKB:s programförslag för samhällsfrågor berör förutom *Samhällsgruppen* även *Kommungruppen* och *Misterhultsgruppen*. Kommunens förslag till fortsatt arbete innebär ett gemensamt möte för de tre berörda grupperna och SKB. Vid mötet diskuteras SKB:s programförslag för samhällsfrågor. Därefter sammanställer *Samhällsgruppen* de synpunkter och kommentarer LKO har på SKB:s programförslag. Sammanställningen ska resultera i ett PM som ska vara klart i slutet av augusti.

SKB framförde att det är viktigt att inte försena igångsättandet av arbetet. Dessutom är samhällsprogrammet till sin karaktär flexibelt, vilket innebär att det går att modifiera efterhand.

Kommunen undrade hur forskningsprojekten RISCOP-II och COWAM har påverkat samhällsprogrammet. Dessa projekt, i vilka såväl myndigheter och kommuner som SKB deltagit, har givit rekommendationer till hur beslutsprocesser om kärnavfall ska göras transparenta och hur de ska tillgodose kommunala behov. SKB menade att man nu omsätter resultaten från dessa projekt i det faktiska programmet.

Beslut

SKB och kommunen behöver samordna sitt arbete. Detta kommer att ske genom muntliga kontakter under april och maj, som ska resultera i att kommunen och

SKB är överens om de stora dragen i programförslaget. Därefter kan SKB börja planera upphandlingarna. LKO:s PM kan, som planerat, tas fram till slutet av augusti.

6.4 Avgränsningsrapport – lägesrapport och planering för fortsatt arbete

Saida Laârouchi Engström, SKB, presenterade status och planerat arbete vad gäller ”omfattnings- och avgränsningsrapporten”, se *bilaga 10*.

I september 2003 tog SKB fram en preliminär version av ”omfattnings- och avgränsningsrapport” för Oskarshamn. Rapporten, som behandlar både inkapslingsanläggningen och slutförvaret, utgör underlag för utökat samråd. Synpunkter och förslag som kommer fram kommer att beaktas vid framtagandet av slutversionen av rapporten.

Hittills har samråd hållits med ett flertal lokala, regionala och nationella aktörer, se *bilaga 10*. Under våren/försommaren kommer rapporten att presenteras vid samrådsmöten med lokala och nationella natur- och miljöorganisationer. Därefter återstår endast kommentarer från Oskarshamns kommun. Kommunen har i brev till SKB daterat 2004-01-30 framfört att ”....arbetsgrupperna behöver större delen och kanske hela 2004 för att samråda kring avgränsningsrapporten så att den får den kvalitet och omfattning vi anser behövs inför kommunfullmäktiges behandling.”

Diskussion

SKB önskar få kommunens kommentarer på rapporten för att kunna påbörja arbetet med att ta fram slutversionen. Kommunen betonade vikten av att göra ett omsorgsfullt arbete under avgränsningsfasen för att uppnå ett bra slutresultat i form av en fullödig MKB.

Beslut

SKB och kommunen kommer att träffas i mitten av april för att diskutera det fortsatta arbetet med ”omfattnings- och avgränsningsrapporten”.

6.5 SKB:s arbete med kapsel och inkapsling

SKB:s arbete med kapsel och inkapsling presenterades av Claes-Göran Andersson och Anders Nyström, båda från SKB.

Claes-Göran Andersson, SKB, redogjorde för SKB:s arbete med kapseltillverkningen, se *bilaga 11*. Kapselns ytterhölje består av koppar som

skyddar mot korrosion. Inuti kapseln finns en insats av gjutjärn för att ge tillräcklig hållfasthet.

Utvecklingen av teknik för gjutning av insatsen har pågått under ett antal år, bland annat på gjuteriet Åkers International. Hittills (mars 2004) har 28 kapselinsatser tillverkats. Gjutningen är en tung och krävande process. Det är inte rimligt att SKB ska gjuta insatser i egen regi, utan inriktningen är att tillverkningen även i framtiden kommer att ske hos befintliga gjuterier.

I djupförvaret måste kapseln klara grundvattentrycket på 500 meters djup, trycket från den uppsvällda bentonitleran som omger kapseln och trycket från islasten vid kommande istider. Totalt kan dessa laster komma att uppgå till cirka 45 megapascal (MPa), varav 2/3 orsakas av trycket från islasten.

Som ett led i en större undersökning för att verifiera att kopparkapslarna klarar detta tryck har en del av en kapsel provtryckts. Provtryckningen, som ägde rum i januari, gjordes i Tyskland. En fullskalekapsel fick inte plats i pressen, varför en kortare variant tillverkades. Denna hade en insats som var 70 cm lång och hela kapseln var cirka en meter lång. I övrigt var det samma mått som på en fullskalekapsel. Kapseln provtrycktes upp till 130 MPa, vilket är tre gånger mer än vad den måste klara. Efter detta kunde man konstatera en insjunkning på endast cirka 20 mm på den försvagade sidan. I övrigt fanns inga yttre skador. Efter provtryckningen var kopparhöljet helt intakt och kapseln fortfarande tät.

En kapsel som är fylld med bränsleelement kommer att ha högre temperatur än den kapsel som provtrycktes, men skillnaden i temperatur kommer inte att ha någon nämnvärd betydelse för hållfastheten. Det test som gjordes motsvarar en statisk belastning på kapseln. I djupförvaret kan det tänkas att kapseln utsätts för andra typer av belastningar, till exempel skjuvkrafter orsakade av tektonisk påverkan. Detta skulle resultera i ett annat lastfall, som det för närvarande inte finns några planer på att testa.

Anders Nyström, SKB, redogjorde för SKB:s arbete med Clab etapp 2 och inkapslingsanläggningen, se *bilaga 12*. Arbetet med Clab etapp 2 är så gott som avslutat. I februari öppnades väggen till befintlig anläggning. Under april kommer sammankoppling av bassängvattnet att ske. Inlagring av bränsle planeras starta i juli/augusti.

SKB:s huvudalternativ är att inkapslingsanläggningen lokaliseras i anslutning till Clab. Projekteringskonsult har upphandlats och projekteringsarbetet har startat. Upphandling av konsult för säkerhetsredovisningens allmänna del pågår. Även arbetet med systemanalys, säkerhetsredovisning (SR-Can), program för kvalificering, MKB med mera har påbörjats. Ansökan för inkapslingsanläggningen planeras att lämnas in under 2006. Därefter följer en period med bland annat detaljkonstruktion, upphandlingar, byggnation, installationer och driftsättning. Provdrift av anläggningen är planerad till år 2017.

Vid kapsellaboratoriet utvecklas två metoder för svetsning av kapselns lock; elektronstrålesvetsning (EBW) och friktionssvetsning (FSW). Bedömningen utifrån hittills uppnådda resultat är att underlag för att välja svetsmetod ska kunna vara framme enligt plan, det vill säga i början av 2005.

Vidare pågår arbete med bland annat oförstörande provning (OFP), kvalificering och acceptanskriterier. Utvecklingsarbetet för oförstörande provning (OFP) av kapselns förslutningssvets bedrivs vid kapsellaboratoriet. Hittills har huvudsakligen kapslar förslutna med EBW studerats, men anpassningar av OFP kommer att ske till båda svetsmetoderna. Utvecklingsarbetet för OFP av kapselns komponenter utgår från de olika leverantörernas provningsverksamhet. Hittills har arbetet fokuserat på kopparhöljet och insatsen.

Tillverknings- och svetsprocesser ska kvalificeras. Syftet med kvalificeringen är att säkerställa att inkapslingsprocessen i sin helhet uppfyller de kvalitetskrav SKB ställer på kapseln. Detta innebär att även leverantörer av kapselkomponenter kommer att omfattas av kvalificeringen. Vidare ska den oförstörande provningen (OFP) kvalificeras. Detta innebär demonstration av att de defekter som en tillverknings- och sammanfogningsprocess kan orsaka går att bestämma.

Tidsmässigt har kvalificeringsarbetet några milstolpar. Den första passeras då SKB ansöker om tillstånd att få uppföra en inkapslingsanläggning. I detta skede är kvalificeringen inriktad mot så kallade tekniska motiveringar. Det innebär att SKB kommer att redovisa principer för teknisk dokumentation av inkapslings- och tillverkningsprocessen.

Framtagande av acceptanskriterier pågår. Arbetet utgår från:

- kartläggning av vilka defekter som kan uppstå vid tillverkning av kapseln
- kapselns förmåga att tåla defekter
- uppnåbar tillverkningskvalitet
- kontrollprocessernas detekterings- och upplösningsförmåga

7 SKI

7.1 SKI:s arbete med kapsel och inkapsling

Christina Lilja, SKI, presenterade det arbete som utförs av SKI avseende kapsel och inkapsling, se *bilaga 13*.

Inom de närmsta åren kommer SKI att arbeta med flera granskningar som anknyter till kapseln och inkapsling. Förutom ansökan om inkapslingsanläggningen, vilken förväntas inkomma i mitten av 2006, så kommer interimrapporten för SR-Can och FUD-04 att komma i augusti respektive

september 2004. Samtliga dessa granskningar kräver planering och förberedelser från SKI:s sida.

En del i arbetet med förberedelserna är regelbundna uppföljningsmöten med SKB. Inom ramen för dessa möten behandlas bland annat tillverkning, forskning, kvalificering och oförstörande provning. Utöver detta arbete kan nämnas att SKI, enligt regeringsbeslut, har samråd med SKB om system- och säkerhetsanalyser samt deltar i den formella samrådsprocess som SKB bedriver i enlighet med miljöbalken.

Förutom att flera avdelningar på SKI är inblandade i arbetet med kapseln och inkapsling har SKI även samarbete med bland annat SSI och STUK (den finska motsvarigheten till SKI och SSI). Vidare anlitar SKI bland annat KTH, Studsvik och VTT (Finland) för att närmare studera frågor relaterade till bland annat korrosion av koppar och mekaniska egenskaper hos kapseln.

SKI arrangerar dessutom workshops kring olika teman. Bland kommande teman kan nämnas kopparkorrosion (våren 2005) samt mekaniska egenskaper hos koppar och järn (hösten 2005).

SKI arbetar även med de krav och kriterier som ska ställas på kapseln och inkapsling. SKB:s roll är att ta fram kvantitativa gränser. SKI:s roll innebär att ifrågasätta varför kraven ställs, om kraven är tillräckliga med mera. SKI har möjlighet att ställa direkta krav på SKB:s redovisning med stöd av föreskrifter, miljöbalken samt inom MKB-processen och samråden om system- och säkerhetsanalyser.

Några frågeställningar förknippade med kapseln bevakas särskilt av SKI. Dessa berör integrering mellan olika områden såsom:

- kapsel och buffert
- tillverkning/förslutning och säkerhetsanalys
- utformning av inkapslingsanläggningen och safeguardmetoder
- konsistens mellan teknisk beskrivning (FUD) och kostnader (PLAN-arbete)

Vidare bevakar SKI realism och kopplingar i SKB:s tidplaner.

Diskussion

Kommunen undrade om det finns några krav på att SKB ska kunna visa att serietillverkning av kapslar är möjlig redan då ansökan om inkapslingsanläggningen lämnas in, dvs i mitten av 2006. SKI:s inställning är att det måste framgå i ansökan hur en framtida seriemässig tillverkning ska genomföras. SKB framförde att man arbetar med målsättningen att ha tillverkat cirka 20 stycken kapslar då ansökan lämnas in.

7.2 Lägesrapport

Magnus Westerlind, SKI, gav en lägesrapport för SKI:s arbete inom olika områden.

Granskning pågår av handlingar avseende Clab etapp 2, bland annat säkerhetsredovisningens allmänna del.

År 2001 inkom SKB med en förnyad samlad säkerhetsredovisning för SFR-anläggningen. SKI har konstaterat att det finns brister i redovisningen och har därför beslutat om villkor för fortsatt drift.

Under hösten kommer två redovisningar från SKB som innebär ett omfattande granskningsarbete för SKI, nämligen interimrapporten inför SR-Can och FUD-04. SKI kommer att prioritera granskningen av interimrapporten och har därför fått granskningstiden för FUD-04 förlängd till juni 2005. SKI har inte tagit ställning till om även remissinstanserna, till exempel Oskarshamns kommun, kommer att få förlängd remisstid.

SKI:s förslag till områden av riksintresse för slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall kommer inom ett par veckor att skickas ut på remiss till bland annat SKB, SSI, länsstyrelsen i Kalmar län och Oskarshamns kommun.

8 Lägesrapport SSI

Björn Hedberg, SSI, gav en lägesrapport för SSI:s arbete inom olika områden.

Informationsprojektet kommer att förlängas i tre år. Projektet kommer att knytas närmare SSI:s ordinarie verksamhet.

SSI arbetar med att bygga upp kompetens inför kommande ansökningar för inkapslingsanläggningen och slutförvaret. Ett led i detta arbete är att utveckla kravbilden, till exempel i form av allmänna råd till SSIFS 1998:1. Ett utkast till de allmänna råden ska finnas framme vecka 15, dvs i början av april. Under maj sker dialog med Oskarshamns och Östhammars kommuner. Ett slutligt förslag till allmänna råd ska finnas framme den 17 juni. Den 2 september arrangeras ett heldagsseminarium då de allmänna råden kommer att diskuteras.

Fortsättningsvis kommer Åsa Pensjö att vara SSI:s huvudsakliga kontaktperson vad gäller SSI:s arbete inom MKB-forum. Åsa arbetar inom informationsprojektet.

9 Lägesrapport från länsstyrelsen

Sven Andersson, länsstyrelsen i Kalmar län, informerade om att OKG ska prövas enligt miljöbalken. Tidigt och utökat samråd har hållits. OKG har för avsikt att lämna in ansökan, med tillhörande MKB, i mitten av 2004.

SKB:s pågående platsundersökning kräver regelbundna samråd med länsstyrelsen enligt miljöbalken 12 kap för de verksamheter eller åtgärder som "väsentligt kan komma att påverka naturmiljön". Ett led i detta arbete är det yttrande länsstyrelsen lämnade i slutet av januari angående SKB:s borringar på Äspö.

10 Genomförda och planerade samrådsaktiviteter

Saida L. Engström informerade om SKB:s genomförda och planerade samrådsaktiviteter, se *bilaga 14*.

Den 17 december 2003 hölls samrådsmöte med statliga myndigheter och verk.
Den 22 april kommer samråd att hållas med lokala natur- och miljöorganisationer i Oskarshamns kommun. Motsvarande möte i Forsmark hålls den 13 maj.
Samrådsmöte med nationella natur- och miljöorganisationer kommer att hållas i Stockholm den 4 maj.

11 Övriga frågor

Saida Engström, SKB, informerade om att det kommer att arrangeras en Sigyn-turne i sommar. Sigyn kommer bland annat att besöka Oskarshamn och Kalmar.

Vid protokollet

Lars Birgersson

Justeras

Ulf Färnhök

LÄNSSTYRELSEN
KALMAR LÄN

MKB-forum i Oskarshamn

17 (17)

400-6574-94

SKB

SKI

SSI

Oskarshamns kommun