

## **Möte med Samråds- och MKB-grupp Forsmark**

Datum: 19 januari 2004, klockan 13.00 – 16.00.

Plats: Sessionssalen, Länsstyrelsen i Uppsala län.

### **Närvarande**

**Länsstyrelsen i Uppsala län:** Ulf Henricsson (ordförande) och Mats Lindman.

**Östhammars kommun:** Margareta Widén Berggren, Bertil Alm, Bengt Johansson, Sten Huhta, Gunnar Lindberg, Virpi Lindfors och Carl-Johan Nässén.

**SKI:** -

**SSI:** Björn Hedberg.

**SKB:** Saida Laârouchi Engström, Kaj Ahlbom, Gerd Nirvin, Olle Olsson, Claes Thegerström, Kristina Vikström och Sofie Tunbrant (sekreterare).

# Dagordning

DATUM  
2003-01-16

REG.NR

FÖRFATTARE  
Sofie Tunbrant

## Förslag till dagordning för möte med **Samråds- och MKB-grupp Forsmark**

**Dag: 19 januari 2004**

**Tid: 13.00 – 16**

**Plats: Sessionssalen på Länsstyrelsen i Uppsala, Hammesplanaden 3-5**

1. Fastställande av dagordning
2. Föregående mötes protokoll
3. Diskussion av mål och syfte med arbetet i Samråds- och MKB-grupp Forsmark. Föranlett av diskussion på mötet med arbetsgruppen 7 nov 2003. Se bilaga ”*Förslag till verksamhet 2004*”.
4. Lägesrapport SKB
5. Lägesrapport från kommunen
6. Lägesrapport från SKI
7. Lägesrapport från SSI
8. Lägesrapport från länsstyrelsen
9. Arbetsprogram för gruppens verksamhet.  
Se bilaga ”*Förslag till verksamhet 2004*”
10. Nästa möte
11. Övriga 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



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

Mats Lindman  
Tel: 018-19 52 73  
Fax: 018-19 52 01  
E-post: mali@c.lst.se

PROTOKOLL

1 (11)

2004-01-19

Dnr. 500-597-04

## Möte med Samråds- och MKB-grupp Forsmark

**Dag** Måndagen den 19 januari 2004  
**Tid** Klockan 13.00 – 16.00  
**Plats** Sessionssalen, Länsstyrelsen i Uppsala län

### Närvarande

Länsstyrelsen i Uppsala län	Ulf Henricsson, ordförande Mats Lindman
Östhammars kommun	Margareta Widén Berggren Bertil Alm Bengt Johansson Sten Huhta Gunnar Lindberg Virpi Lindfors Carl-Johan Nässén
SSI	Björn Hedberg Tomas Löfgren
SKB	Saida Laârouchi Engström Kaj Ahlbom Gerd Nirvin Olle Olsson Claes Thegerström Kristina Vikström Sofie Tunbrant, sekreterare

### Ej närvarande

SKI

<b>Nästa möte</b>	<b>Fredagen den 14 maj 2004, klockan 09.00 på Länsstyrelsen i Uppsala län</b>
-------------------	---



### Innehåll

1.	Fastställande av dagordning	3
2.	Föregående mötes protokoll	3
3.	Mål och syfte med arbetet i Samråds- och MKB-grupp Forsmark	3
4.	Lägesrapport från SKB	4
4.1	Aktuellt från SKB	4
4.2	Platsundersökningen i Oskarshamns kommun	5
4.3	Dagsläget för platsundersökningen i Forsmark	5
4.4	Genomförda och planerade samråd	6
4.5	Planeringen för samhällsutredningarna	7
5.	Lägesrapport från Östhammars kommun	8
6.	Lägesrapport från SKI	8
7.	Lägesrapport från SSI	9
8.	Lägesrapport från Länsstyrelsen i Uppsala län	10
9.	Arbetsprogram för gruppens verksamhet	10
10.	Nästa möte	10
11.	Övriga frågor	10

### Bilagor

- Bilaga 1 Syfte och mål med arbetet i Samråds- och MKB-grupp Forsmark. Kopia av OH-bild visad av Claes Thegerström, SKB.
- Bilaga 2 Aktuellt från SKB. Claes Thegerström, SKB. Kopia av visade OH-bilder.
- Bilaga 3 Platsundersökningen i Oskarshamns kommun. Olle Olsson, SKB. Kopia av visade OH-bilder.
- Bilaga 4 Geologiska undersökningarna i Forsmark. Kaj Ahlbom, SKB. Kopia av visade OH-bilder.
- Bilaga 5 Genomförda och planerade samråd. Saida L. Engström, SKB. Kopia av visade OH-bilder.
- Bilaga 6 Planering för samhällsutredningarna. Kristina Vikström, SKB. Kopia av visade OH-bilder.
- Bilaga 7 Lägesrapport från SSI. Björn Hedberg, SSI. Kopia av visade OH-bilder.



### **1 Fastställande av dagordning**

Punkt 6 i förslaget till dagordning – lägesrapport från SKI – utgår, på grund av sjukdom. Med denna ändring godkändes dagordningen.

### **2 Föregående mötes protokoll**

Protokollet från föregående möte den 17 september 2003 hade varit utsänt för granskning av deltagande parter. Under mötet cirkulerades protokollet för underskrift.

Diskuterades nödvändigheten av att alla parter skriver under protokollet. Gruppens verksamhet är enbart rådgivande. Protokollen ska återge vad som avhandlats på mötena och de slutsatser som gruppen kommit fram till. Det är önskvärt att de justeras av en företrädare för respektive deltagande organisation.

**Beslutades** att underskrivet protokoll ska skickas ut med kallelsen till nästkommande möte.

### **3 Mål och syfte med arbetet i Samråds- och MKB-grupp Forsmark**

Som utgångspunkt för diskussionen, inledde Claes Thegerström, SKB med att visa en översikt över SKB:s planering för utökat samråd, fram till inlämnande av ansökan för inkapslingsanläggningen respektive slutförvaret för använt kärnbränsle, se *bilaga 1*.

Utökat samråd kommer att pågå under flera år. Det finns tre hållpunkter, där det ges tillfälle att beskriva och diskutera helheten:

- år 2004, huvudtemat för samråden är SKB:s förslag till *Omfattning, avgränsningar och utredningar för miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle* ("Omfattnings-/avgränsningsrapporten"). SKB har lämnat sitt förslag på "Omfattnings- och avgränsningsrapport". Detta forum är en bra samlingspunkt för att diskutera både deltagande parter synpunkter och inkomna synpunkter. SKB kan vid nästa möte redovisa vilka synpunkter som kommit in.

- år 2006, huvudtemat för samråden är preliminär MKB för inkapslingsanläggningen

- år 2008, huvudtemat för samråden är preliminär MKB för slutförvaret
- Centralt för diskussion i denna grupp bör vara processfrågor och beslutsfrågor. Ulf Henricsson, Länsstyrelsen, menade att Samråds- och MKB-grupp Forsmark är ett forum för att väcka frågor och att diskutera. Frågorna behöver inte lösas på plats.

Björn Hedberg redogjorde för SSI:s och SKI:s syn på rollerna i Samråds- och MKB-grupp Forsmark. SKB har ett samrådsansvar enligt miljöbalken och den viktigaste samrådsparten är kommunen. Länsstyrelsen har ett samordnande ansvar för kontakter och underlag till MKB:n. SKI och SSI är de viktigaste berörda statliga myndigheterna. Detta forum har en central roll i samråden mellan kommunen och SKB, där kommunen kan få stöd - vad gäller till exempel expertkunskap - från myndigheterna. Gruppen bör eftersträva en bra dialog och öppen diskussion. SSI efterfrågade hur myndigheterna på ett effektivt sätt kan ge Östhammars kommun ett bra stöd i Samråds- och MKB-grupp Forsmark?



Margareta Widén Berggren, Östhammars kommun, informerade om att kommunen har satt igång arbetet i arbetsgrupperna och framhöll att, förutom kunskapsstödet kanske man framöver även behöver resurser i form av till exempel en konsult.

Bertil Alm, Östhammars kommun, framförde att det vore bra om det fanns forum där alla samrådsparter kan mötas samtidigt. Nu har SKB olika möten för olika grupper.

Saida L. Engström, SKB, menade att det ges tillfälle för alla grupper att mötas samtidigt vid de allmänna samrådsmötena, exempelvis det som planeras i Forsmark den 5 februari 2004. Utöver dessa allmänna samrådsmöten ges vissa grupper möjlighet att diskutera sina speciella frågor vid separata möten.

Björn Hedberg påpekade att kommunen har rätt att vara med på alla möten. Till exempel deltar båda kommunerna som observatörer vid samråden, enligt regeringsbesluten 1996 och 2001, mellan myndigheterna och SKB.

### **Beslut**

Gruppen enades om att de på förra mötet antagna ”Arbetsformer för Samråds- och MKB-grupp Forsmark” är tillräckliga som ram för gruppens verksamhet.

## **4 Lägesrapport från SKB**

### **4.1 Aktuellt från SKB**

Claes Thegerström informerade om aktuell verksamhet, se *bilaga 2*.

Verksamhetsplanen för år 2004 är fastställd. Tidsplanen för kärnbränsleprogrammet är beslutad och sträcker sig fram till år 2050. Tillståndsansökan för inkapslingsanläggningen planeras att lämnas in år 2006 och för djupförvaret i slutet av år 2008. Arbetet bedrivs i två projekt. Olle Olsson är projektledare för platsundersökningar och projektering för djupförvaret och Anders Nyström för inkapslingsanläggningen. SKB:s ledningsgrupp har det övergripande ansvaret. Ansökan för inkapslingsanläggningen blir startskotten för granskning av hela systemet. Arbetet med SKB:s planering för ansökan och tillståndsprövningen kommer att ske inom ramen för ett tredje projekt. Inledande drift i djupförvaret beräknas starta år 2017 och pågå till 2023, varefter verksamheten övergår till reguljär drift.

SFR behöver byggas ut och vara klart för idrifttagning år 2020. Hanteringen av annat långlivat låg- och medelaktivt avfall ligger relativt långt fram i tiden. Den kräver en särskild lokaliseringsprocess, som beräknas starta i mitten av 2030-talet. Några viktiga mål för SKB:s verksamhet under året är överlämnandet av CLAB 2 för drift, inledande platsundersöknings-(PLU-)verksamhet i Forsmark och Oskarshamn genomförd samt FUD-program 2004 och strategisk handlingsplan inlämnad. FUD-program 2004 kommer i slutet av september.

Omsättningen för år 2004 beräknas bli 1,2 miljarder SEK. Antalet anställda har ökat de gångna åren, men bedöms nu kunna ligga kvar på drygt 200 personer fram till år 2008.



#### **4.2 Platsundersökningen i Oskarshamns kommun**

Olle Olsson redogjorde för platsundersökningen i Oskarshamns kommun, se *bilaga 3*.

Platsundersökningar i Oskarshamns kommun pågår i två delområden, Simpevarp och Laxemar. Delområde Simpevarp innefattar Simpevarpshalvön, Ävrö, Hålö samt näraliggande vattenområden. Hittills har tre stycken cirka 1000 meter djupa kärnborrhål borrats på Simpevarpshalvön. Resultaten från dessa borrhål visar att berggrunden är inhomogen, att sprickfrekvensen är normal för denna typ av berggrund och att vatteninflödet är lågt. Nu har borring av ett hål på Ävrö inletts och förberedelser pågår för ett hål på Hålö.

I Laxemarsområdets nordöstra del finns sedan tidigare två djupa borrhål.

Inledningsvis planeras ytterligare två djupa kärnborrhål. De borras i områdets södra del och i den centrala delen.

Diskussionerna med markägarna och deras advokat har nyligen lett till att båda parter kunde enas om innehållet i ett avtal, som reglerar både vad som gäller under undersökningsfasen och på vilka villkor SKB kan lösa in mark, om det byggs ett djupförvar i Oskarshamns kommun. För närvarande färdigställs avtalen.

Diskussionerna med markägarna har medfört att platsundersökningarna har tappat i tid jämför med platsundersökningarna i Forsmark. I mitten av år 2005 planeras en preliminär säkerhetsbedömning vara framtagen för både Simpevarpsområdet respektive Laxemarområdet, varefter ett av områdena väljs för komplett platsundersökning.

#### **Diskussion**

Länsstyrelsen undrade vad avtalet med markägarna innebär. Olle Olsson berättade att den huvudsakliga innebörden är att SKB betalar arrende under platsundersökningsskedet. Då utgår även ersättning för eventuella skador som uppstår. Om djupförvaret lokaliseras till Oskarshamn är principerna för ersättning vid servitut eller förvärv överenskomna.

Östhammars kommun frågade hur stort undersökningsområdet på Simpevarpshalvön är – om det nu är för trångt? Olle Olsson talade om att undersökningsområdet på Simpevarpshalvön är cirka 5 km<sup>2</sup>, hälften så stort som områdena i Laxemar och Forsmark, som båda är cirka 10 km<sup>2</sup>.

#### **4.3 Dagsläget för platsundersökningen i Forsmark**

Kaj Ahlbom presenterade dagsläget vad beträffar omfattning och resultat från den pågående platsundersökningen i Forsmark. I kortfattad form återges hans redogörelse nedan.

Cirka 30 procent av de planerade undersökningarna nu är genomförda. Mer specifikt är fyra 1000 meter borrhål klara och kärnborrhålen fem och sex borras fram till sommaren. De färdiga fyra kärnborrhålen bekräftar att den tektoniska linsen (den relativt homogena och sprickfattiga bergvolymen i kandidatområdet) fortsätter ner till minst en kilometers djup och att den sydvästra begränsningen av linsen verkar gå i stort sett rakt ner.

De hittills utförda borringarna visar att berget under några hundra meters djup ofta har låg sprickfrekvens och låg vattengenomsläpplighet. Särskilt tydligt är detta i den nordvästra delen av kandidatområdet (närmast kraftverket). Till skillnad från det djupt liggande berget innehåller berggrunden ner till cirka 100



meters djup ofta flacka sprickor med hög vattengenomsläpplighet. Mätningar av grundvattentryck från kraftiga pumpningar visar att hydraulisk förbindelse (vattenförande sprickor som står i kontakt med varandra) finns mellan borrhålplatserna två och sex, en sträcka på cirka 1300 meter. En preliminär tolkning är att denna hydrauliska förbindelse sker utefter en flackt lutande sprickzon. Mätningar av bergspänningarna har gjorts under hösten 2003 vid borrhålplats ett. Dessa mätningar indikerar höga bergspänningar i kandidatområdet. Mätningarna fortsätter under år 2004.

(Visade OH-bilder återfinns i *bilaga 4*.)

### **Diskussion**

Kommunen undrade om bergspänningarna kan bli avgörande. Kaj Ahlbom svarade att bergspänningarna påverkar konstruktionen och bygget av djupförvaret och transportvägar ner till förvaret. Alltför höga bergsspänningar, särskilt i kombination med låg hållfasthet på berggrunden, kan leda till instabilitet med ras som följd. Detta kan motverkas med förstärkningar men problemen får inte vara större än att de kan bemästras.

### **4.4 Genomförda och planerade samråd**

Saida L. Engström informerade om SKB:s planering för samråd, se *bilaga 5*. Tidigt samråd för inkapslingsanläggning i Forsmark genomfördes den 29 oktober 2003. Utökad samråd för både djupförvaret och inkapslingsanläggningen är planerat till den 5 februari 2004. Nästa möte med allmänheten planeras till hösten 2004.

Den 20 april 2004 planeras samråd att hållas med lokala natur- och miljöorganisationer i Östhammars kommun. Motsvarande möte hålls även inom samrådet i Oskarshamns kommun den 22 april 2004. Förutom dessa möten av lokal karaktär tillkommer ett antal samråd som samordnas för Oskarshamn och Forsmark, till exempel samråd med myndigheter den 17 december 2003 och med nationella natur- och miljöorganisationer (den 5 maj 2004). Samråd ska enligt 6 kap. 6 § miljöbalken även hållas med andra berörda länder. Det ska ske via Naturvårdsverket, som under våren kommer att ge besked om hur och när samråden kan äga rum.

Efter varje samrådsmöte upprättas mötesanteckningar. Dessa finns tillgängliga på SKB:s hemsida, [www.skb.se/mkb](http://www.skb.se/mkb). Varje år kommer även genomförda samråd att sammanställas i en särskild rapportserie. I varje årssammanställning kommer det att finnas utdrag från det gångna årets protokoll från möten med Samrådsgrupp Forsmark och MKB-forum Oskarshamn samt mötesanteckningar från övriga samrådsmöten.

Inom ramen för utökad samråd fram till år 2008 planeras ett formellt samrådsmöte per år. Däremellan kan - på förfrågan och efter intresse - möten, seminarier, exkursioner, studiebesök, etc ordnas för olika grupperingar. Precisering av ämnesområden för enskilda möten måste bestämmas efterhand, beroende på erhållna resultat och på vilka ämnesområden respektive grupp/kommun vill diskutera. Övergripande teman för möten i år är "Omfattnings- och avgränsningsrapport, version 0". SKB har presenterat sitt förslag och samråder om detta under våren. Inkomna synpunkter kommer att presenteras på nästa möte den 14 maj 2004. Då





är det lämpligt att även kommunen och Länsstyrelsen framför sina synpunkter. Till hösten kommer rapporten i version 1.

### **Diskussion**

Länsstyrelsen undrade när ”Omfattnings- och avgränsningsrapport, version 0” formellt kommer på remiss. Saida L. Engström svarade att den skickas till Länsstyrelsen tillsammans med utskicket till regionala aktörer i slutet av januari.

### **4.5 Planeringen för samhällsutredningarna**

Kristina Vikström presenterade SKB:s samhällsprogram, se *bilaga 6*. SKB:s samhällsprogram syftar till att:

- Utnyttja kunskap och resultat från utredningar och forskning för att höja kvalitén på beslutsunderlag och MKB-dokument när det gäller samhälls-aspekter
- Ge berörda kommuner underlag för att bedöma de planerade anläggningarnas inverkan på kommunens och regionens utveckling
- Kunskap och resultat från utredningar och forskning även kan användas av andra stora industri- och infrastrukturprojekt

Programmet presenterades för Kommunfullmäktige i Östhammars kommun den 28 november 2003. Det innefattar generella utredningar och analyser, platsanpassade utredningar och samhällsforskning. Såväl utredningarna som forskningen kan indelas i fyra huvudområden:

- Samhällsekonomiska effekter
- Beslutsprocesser
- Opinion, attityder och psykosociala effekter
- Omvärldsförändringar

I förstudierna genomfördes flera studier med samhällsanknytning. Dessa ska kompletteras, fördjupas och breddas, efter behov. SKB håller på att färdigställa en arbetsplan som beskriver innehåll och arbetssätt i utredningsarbetet.

Utredningarna i platsundersökningarna indelas tidsmässigt i tre skeden:

- Skede 1 omfattar perioden 2004-2006
- Skede 2 omfattar perioden 2006-2008
- Skede 3 omfattar perioden 2009-2010

Utredningarna kan ha olika inriktning och omfattning beroende på när de genomförs. De som är av mer generell karaktär, och därmed inte är beroende av till exempel aktuell statistik, kan genomföras tidigt. Exempel på sådana utredningar är effekter på turism och fastighetspriser. Utredningar som är föranledda av pågående eller slutförd forskning ligger senare i programmet. Uppdateringar av förstudieutredningar som är av karaktären ”färskvare” kan genomföras senare, liksom de utredningar som föranletts av frågor som aktualiserats under tillståndsprocessen och som inte har kunnat planeras i förväg.

Kommunen spelar en viktig roll för att bidra med särskild kompetens, idéer och synpunkter vid prioritering av utredningsförslag och i en sammanvägd bedömning av utredningsbehovet. Rollfördelningen är sådan att kommunen formulerar frågor av intresse att utreda och SKB formulerar utredningsområden och hur utredningarna ska genomföras.

Den 5 mars 2004 har kommunen bjudit in SKB till ett möte med kommunens arbetsgrupper. Då kommer SKB:s förslag till frågeställningar som kan utredas att



presenteras och diskuteras. Vid nästa möte med Samråds- och MKB-grupp Forsmark presenteras hur synpunkter och förslag har vägts in.

### **Diskussion**

Kommunen frågade vad "regionen" har för syn på beslutsprocessen. Länsstyrelsen hade inget snabbt svar, utan ska fundera på saken och återkomma. Kristina Vikström framförde att den lokala/regionala beslutsprocessen inte är någon SKB-fråga, men SKB kan hjälpa till med att få olika frågeställningar belysta.

Bengt Johansson, Östhammars kommun, påpekade att kommunen har dåliga erfarenheter från etableringarna av kärnkraftverket och Sandvik. Det behövs längre ledtid mellan beslut och verkställande för att få skolor och infrastrukturer anpassade till de nya förutsättningarna.

Claes Thegerström menade att det är en relevant synpunkt. Samhällsprogrammet syftar just bland annat till att lyfta fram den typen av frågor nu – i god tid. Sedan kommer SKB år 2008 visa var vi vill etablera oss. Då är det fortfarande några år kvar till att ett eventuellt bygge startar.

## **5 Lägesrapport från Östhammars kommun**

Margareta Widén Berggren berättade att kommunen under det gångna året har organiserat sina grupper, Referensgruppen och Beredningsgruppen. Tierps och Älvkarleby kommuner deltar via Referensgruppen. Arbetet inom den lokala MKB-gruppen börjar också ta form.

Gunnar Lindberg informerade om att arbetet i Berednings- och Referensgrupperna har pågått sedan 1995 och har genom åren varit mer eller mindre aktivt. MKB-gruppen är i ny formation och behöver lite tid för att komma igång. Verksamheten i grupperna rullar på, det kan uppstå behov av att anlita konsulter/specialister. Det kommande arbetet med samhällsutredningar är av stort intresse, de mjuka frågorna är viktiga.

Gunnar Lindberg påpekade att ett sätt att engagera större delar kommunen vore om SKB förlade till exempel samrådsmötena till olika platser/tätorter i kommunen.

Bertil Alm fyllde på kommunens lägesrapport med att informera om samarbetet med Oskarshamns kommun. Ett gemensamt möte är inplanerat till slutet av januari 2004. Ett problem i informationsverksamheten är att det är svårigheter med att få tillräckligt med tid att informera på Bruksgymnasiet.

### **Diskussion**

SKB berättade om att utveckling pågår av en ny sida på SKB:s hemsida på internet, som vänder sig speciellt till ungdomar. Den kan komma att bli ett komplement till kommunens information. Bertil Alm tog upp problemet med att få komma till BRUX. Gerd Nirvin, SKB sa att kommunen är välkommen att vara med på SKB:s möten, speciellt när eleverna kommer till Forsmark.

## **6 Lägesrapport från SKI**

Utgår.



## **7 Lägesrapport från SSI**

Björn Hedberg gav en lägesrapport om aktuell verksamhet, se *bilaga 7*. SSI har nyligen tagit fram rapporten ”Med fokus på SSI:s risk- och strålskyddskriterier” som baseras på diskussioner i *fokusgrupper* i Östhammars och Oskarshamns kommuner. Rapporten innehåller de frågor och synpunkter som utkristalliserades i fokusgruppsdiskussionerna i de kommuner som deltar i platsundersökningarna. En slutsats från diskussionerna i fokusgrupperna är att det finns ett starkt engagemang i platsvalskommunerna för att bidra till och utveckla arbetet i slutförvarsprocesserna. En expertgrupp inom myndigheten kommer att besvara eller kommentera frågorna från fokusgrupperna. Expertgruppens rapport kommer under första halvåret 2004.

Rapporterna ska bland annat utgöra ett underlag i myndigheternas arbete med att ta fram *allmänna råd* kopplade till föreskrifterna (SSI FS 1998:1). Utkast till de allmänna råden kommer att presenteras under våren 2004. Utkastet kommer att diskuteras med bland andra berörda kommuner, SKB, SSI och internationella systemmyndigheter. (Föreskrifterna talar om *vad* som ska uppnås. De allmänna råden föreslår *hur* SKB bör visa att föreskriftskraven är uppfyllda.)

SSI har tilldelats medel ur Kärnavfallsfonden för att fortsätta med sitt *kärnavfallsinformationsprojekt* i ytterligare tre år. Det kommer även fortsättningsvis att fokusera på att optimera samarbetet med myndigheternas experter och kommunernas organisationer samt allmänheten.

Tomas Löfgren redogjorde för arbetet med *Kärnavfallskonventionen*.

Kärnavfallskonventionen trädde i kraft i juni 2001 och har ratificerats av 33 stater. Målen med konventionen är att:

- uppnå och vidmakthålla en hög säkerhetsnivå vid hantering av använt kärnbränsle och radioaktivt avfall över hela världen
- säkerställa att det under alla faser av hanteringen finns effektiva skydd mot faror
- förebygga olyckor och begränsa skadeverkningar om de ändå skulle inträffa

Varje land som undertecknat konventionen förbinder sig att vart tredje år rapportera hur åtagandena enligt konventionen efterlevs. Sveriges första rapport har nyligen granskats vid en konferens, i IAEA:s regi, i Wien.

Sammanfattningsvis konstaterades att Sverige ligger långt fram i ett internationellt perspektiv. Det finns ett tydligt regelverk med tydlig ansvarsfördelning mellan organisationer som genomför och myndigheter som granskar. Det finns även ett finansieringssystem som säkerställer att medel fonderas för framtida kostnader. Dessutom finns en långt framskriden process för att etablera en säker lösning för slutförvaring av använt bränsle. Men det finns också områden som kan förbättras, såsom regelverket för avveckling och rivning samt systemet för icke kärnenergi-anknutet radioaktivt avfall.

Sverige fick viss kritik för att den svenska rapporten inte innehöll mer information om arbetet med lokaliseringsfrågan som man utomlands uppfattar som framgångsrikt

SSI har flyttat, telefonnummer och adressen för post är samma som tidigare, men *besöksadressen är ny*: Solna strandväg 96.



### **Diskussion**

SKB föreslog att myndigheterna borde gå igenom likheter och skillnader mellan sätten att hantera använt kärnbränsle i olika länder. Speciellt är Finland av intresse. Kanske bra att låta Finland ge synpunkter på de allmänna råden?

### **8 Lägesrapport från Länsstyrelsen i Uppsala län**

Ulf Henricsson och Mats Lindman, Länsstyrelsen informerade om några av de aktiviteter som Länsstyrelsen medverkat i. Nyckelord för Länsstyrelsens verksamhet är: Samråd – besiktning – prövning.

SKB:s pågående platsundersökning kräver regelbundna samrådsmöten med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken för de verksamheter eller åtgärder som ”kan ... komma att väsentligt ändra naturmiljön”. Exempel på beslutsärenden är placering av borrhälar och borrhål, mätstationer med mera.

Sedan föregående möte med denna samrådsgrupp har Länsstyrelsen deltagit i SKB:s uppstartmöte med Referensgruppen i Östhammars kommun den 10 oktober 2003, tidigt samråd för en inkapslingsanläggning i Forsmark den 29 oktober 2003 samt arbetsmöte med delar av Samråds- och MKB-grupp Forsmark den 7 november 2003.

*Oss, Opinionsgruppen för säker slutförvaring*, har i skrivelse den 6 oktober 2003 till Länsstyrelsen lämnat synpunkter på och önskemål om hur samrådsprocessen ska gå till. Länsstyrelsen har svarat att det enligt miljöbalken är verksamhetsutövarens, det vill säga SKB:s sak att driva samråden. Kopia på Oss' skrivelse och Länsstyrelsens svar har lämnats till SKB.

Just idag – den 19 januari 2004 – har Länsstyrelsen fattat beslut om att en inkapslingsanläggning i Forsmark kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Därmed kan SKB inleda utökat samråd enligt 6 kap. 5 § miljöbalken för denna anläggning.

### **9 Arbetsprogram för gruppens verksamhet**

Kommande möten för år 2004 bestämdes till:

- Fredag 14 maj, klockan 09.00 – ca 12.00, Länsstyrelsen, Uppsala
- Fredag 1 oktober, klockan 09.30 – ca 16.00, inkl. fältbesök, SKB, Forsmark
- Fredag 10 december, klockan 09.00 – ca 12.00, Länsstyrelsen, Uppsala

### **10 Nästa möte**

Se punkt 9, ovan.

### **11 Övriga frågor**

Det fanns inga övriga frågor och ordförande Ulf Henricsson förklarade mötet avslutat.



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

PROTOKOLL

11 (11)

2004-01-19

Dnr. 500-597-04

Vid protokollet:

Sofie Tunbrant

Justeras:

Ulf Henricsson  
Länsstyrelsen i Uppsala län

Saida Laârouchi Engström  
SKB

Björn Hedberg  
SSI

Margareta Widén Berggren  
Östhammars kommun

**Samrådsparter:** MKB-forum Oskarshamn/Samrådsgrupp Forsmark, myndigheter, allmänhet, lokala, regionala & nationella organisationer, andra länder

Regelbunden information, synpunkter och frågor

Regelbunden information, rapportering, svar på frågor

Synpunkter på v. 0

**Samråd 2004**

Avgränsningsrapport, v. 1

Avgränsningsrapport, v. 0

Synpunkter prel. MKB

**Samråd 2006**

MKB+samrådsr. inkapsling

Prel. MKB inkapsling

Synpunkter prel. MKB

**Samråd 2008**

MKB+samrådsr. slutförvar

Prel. MKB slutförvar

**SKB**

**SKB**

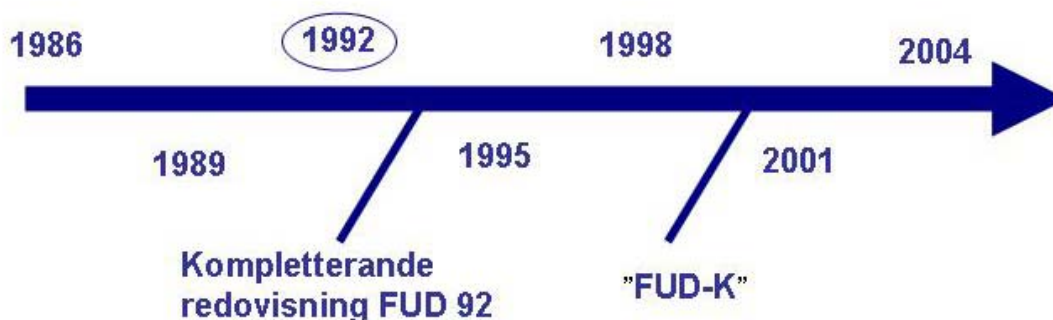
2004-01-16

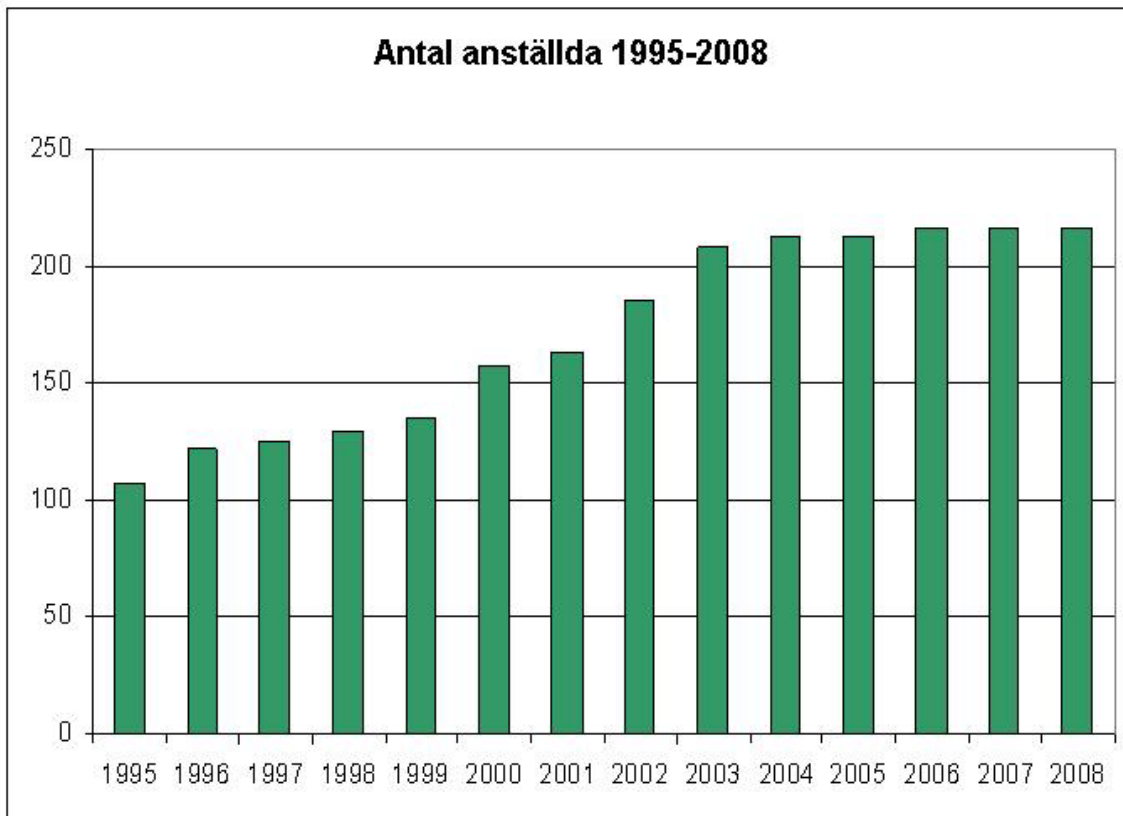
## Viktiga mål 2004

- CLAB 2 överlämnas för drift
- Inledande PLU-verksamhet genomförd i Forsmark och Oskarshamn
- Avgränsningsrapport MKB förankrad i omvärlden
- FUD 2004 och strategisk plan inlämnad
- Åtgärdsprogram för effektivisering initierat
- Ledningssystemet fullt utvecklat och förenklat
- Aktiv medverkan i översyn av finansieringslagen
- PLAN baseras på strategisk handlingsplan

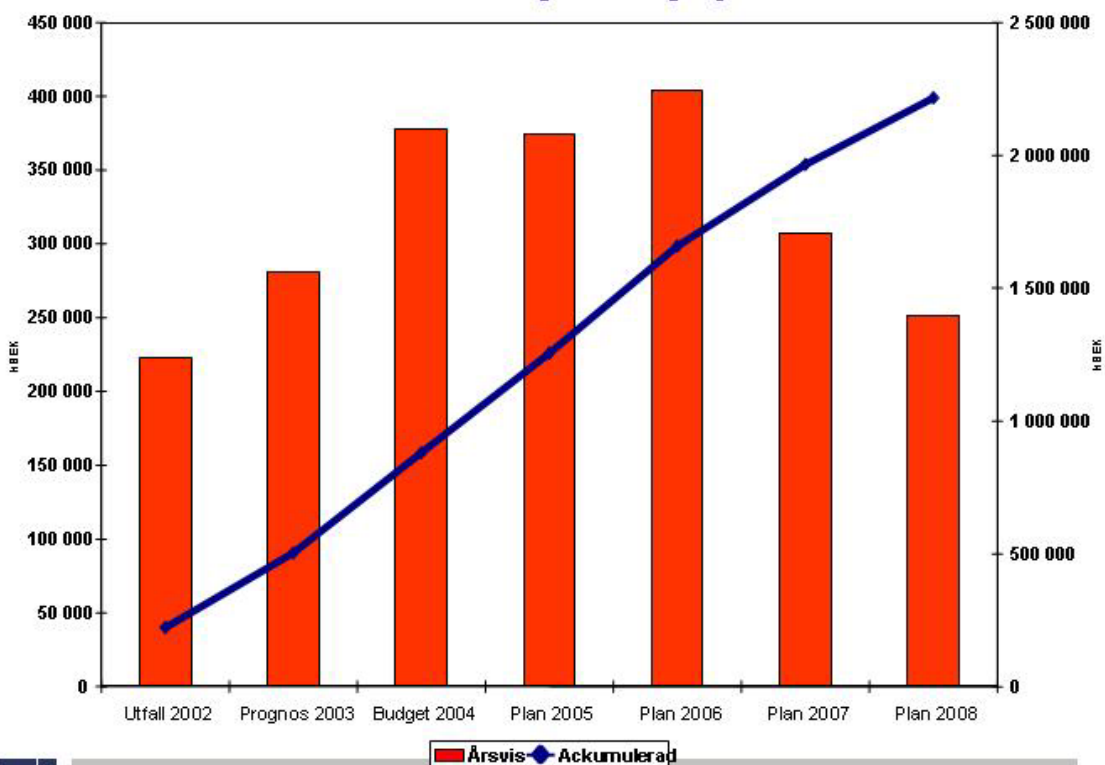


## FUD-program





### Projekt Djupförvar

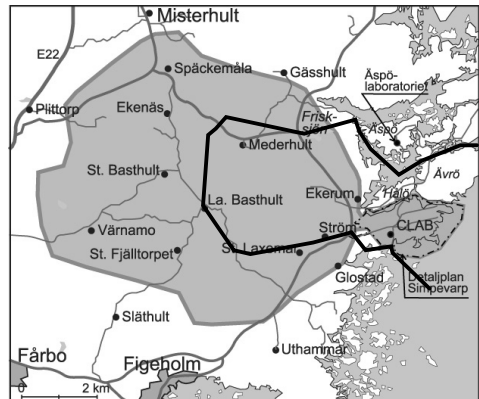


■ Årsvis    ◆ Ackumulerad

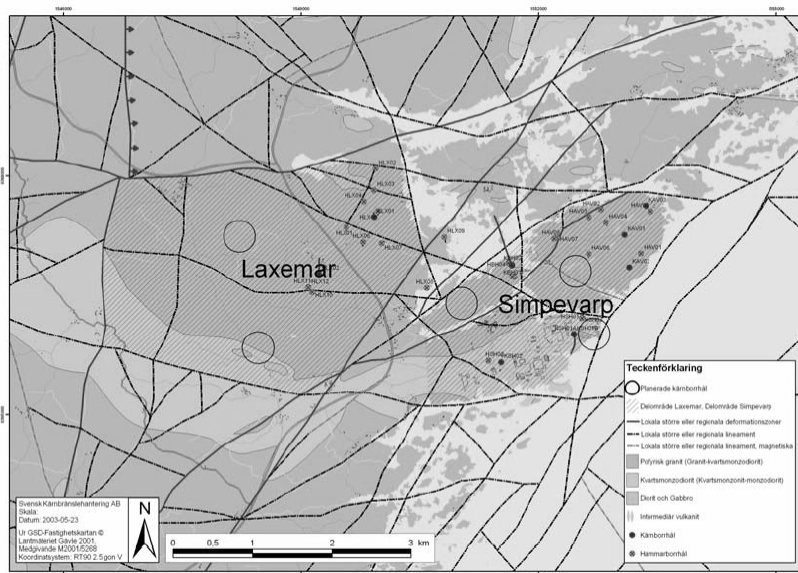


## Simpevarp

- Inledande undersökningar på Simpevarpshalvön
  - 3 djupa kärnborrhål
  - Stödjande ytundersökningar från markytan
- Simpevarpsområdet – västra delen
  - Undersökningar från luften och markytan över hela kandidatområdet
  - Samlad värdering för prioritering av plats
  - Därefter borring av 2-3 djuphål på prioriterad plats och geologisk kartläggning
- Utvärdering och planering för komplett platsundersökning



Platsundersökningar



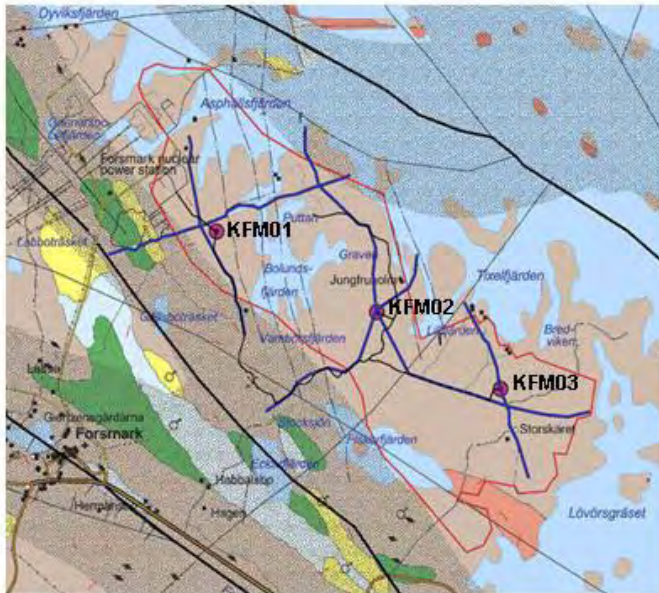
Platsundersökningar

## Oskarshamn

- Simpevarp
  - Lovande resultat i KSH01, lägre sprickfrekvens och vattengenomsläpplighet än förväntat
  - KSH02 har något högre vattengenomsläpplighet och högre sprickfrekvens
  - KSH03 låg sprickfrekvens på djup>500 m
  - Randzon mot havet troligen vertikal
- P2-området (Laxemar) definierat, undersökningsområdet utvidgat med Ävrö
- Förhandlingarna med fastighetsägarna klara och avtal tecknade med de flesta
- Undersökningar på halvön fortsätter åtminstone tills preliminär säkerhetsbedömning gjorts av Laxemar (hösten 2005)
- Hålö och CLAB identifierat som alternativ för ovanjordsanläggningarna
- Kommunens arbetsgrupper kommit igång med sin verksamhet
- Utökat samråd 12/11



## Tre 1000 meters-hål och seismiska profiler



- Deformerad berggrund
- Större sprickzon
- Metagranit (gnejsgranit)
- Kärnborrhål
- Kandidatområde
- Undersökning med reflektionsseismik

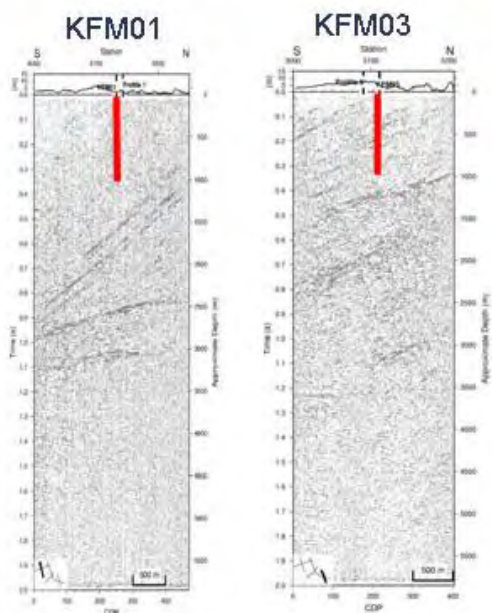
### Bergarter:

- Metasediment, sura meta-vulkaniter, metagabbro m m



Platsundersökning Forsmark

## Reflektionsseismik

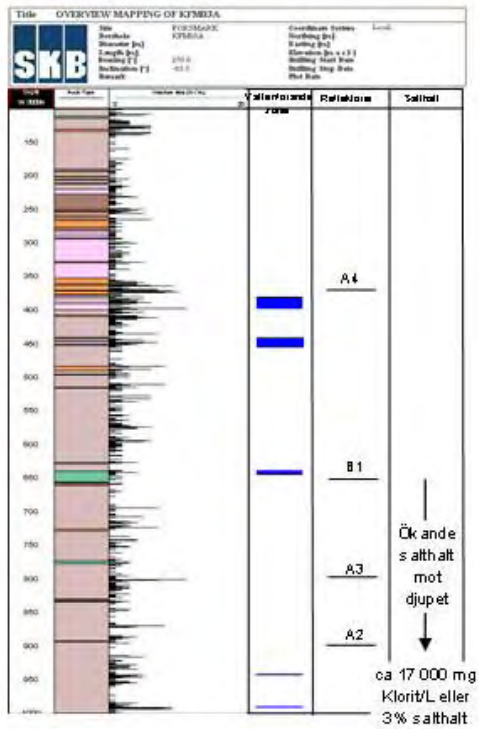


- Tydliga reflektorer ner till 3 km
- Få reflektorer i norra delen av linsen
- Många reflektorer i södra delen av linsen
- De flesta reflektorer stryker nordost och stupar cirka 30 grader åt sydost

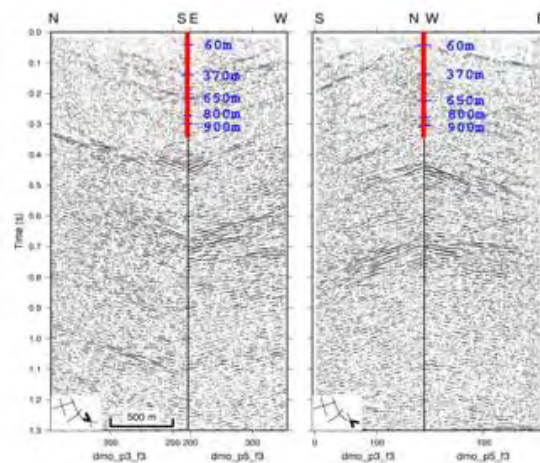


Platsundersökning Forsmark





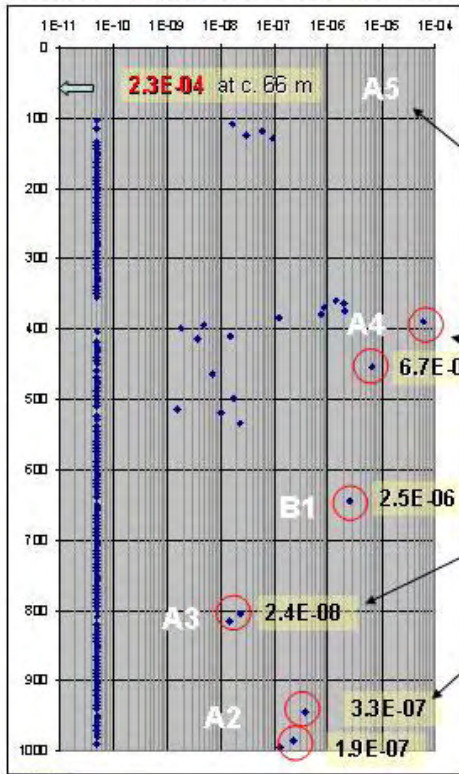
## Översiktskartering av KFM03A



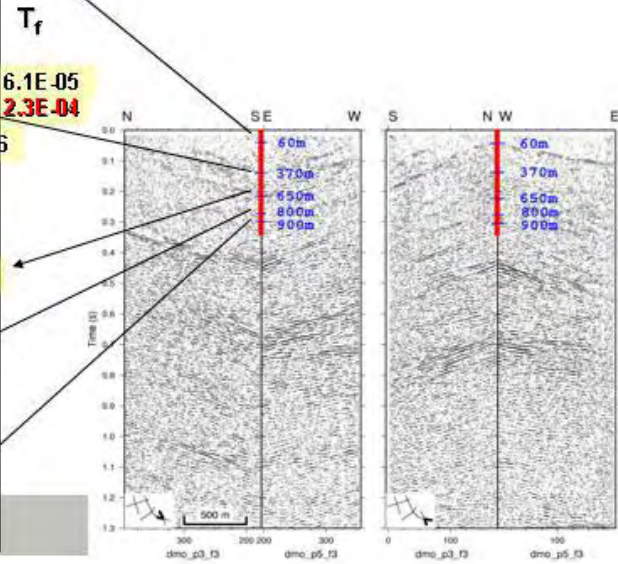
Platsundersökning Forsmark



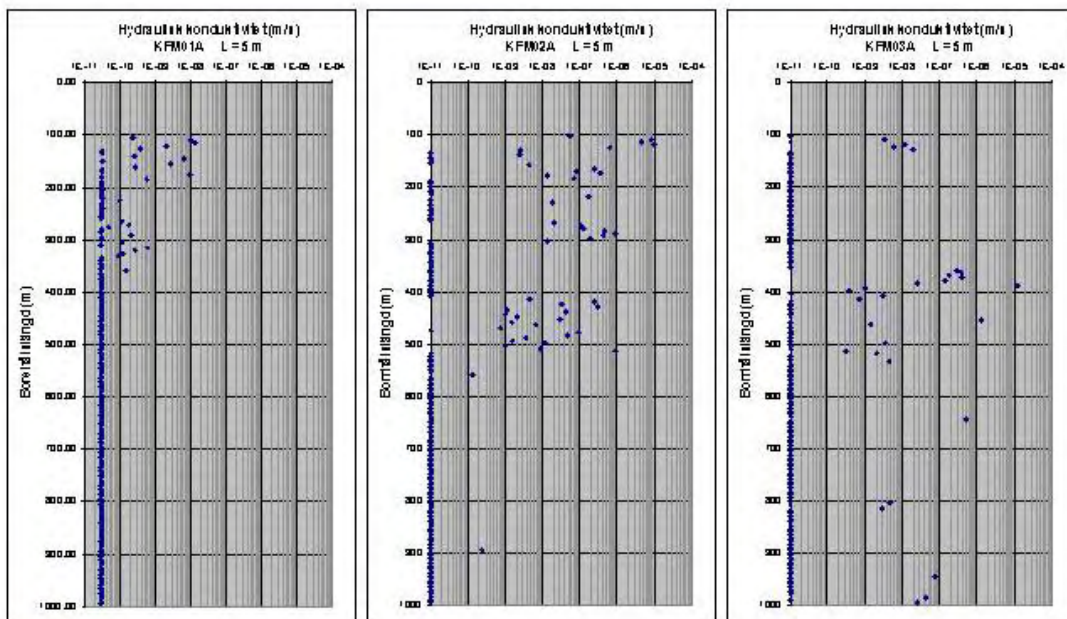
### Transmissivity of 5 m sections in KFM03A



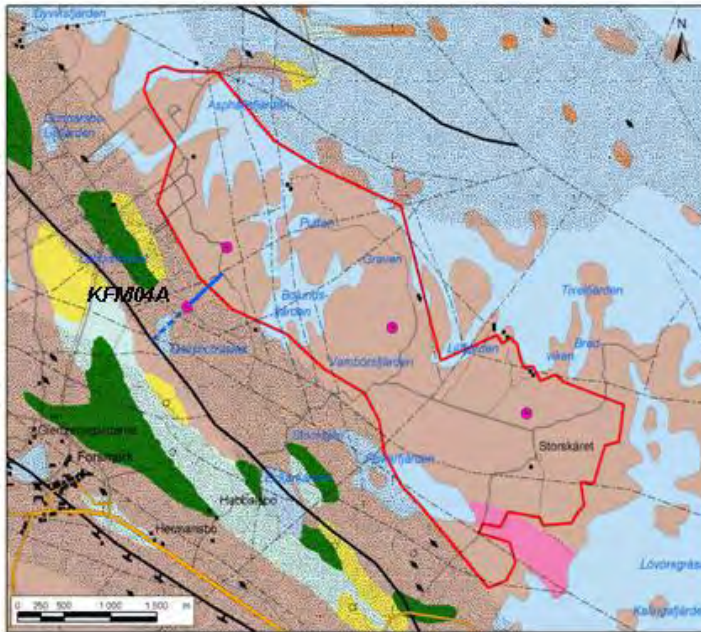
### KFM03A Differensflödesloggning



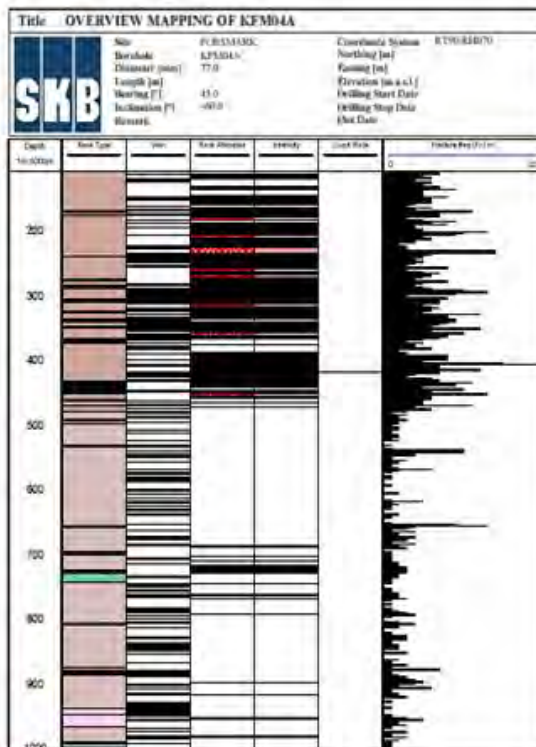
### Vattengenomsläpplighet i borrhålen KFM01 -03



## KFM04A undersöker linsens sydvästra gräns



Platsundersökning Forsmark



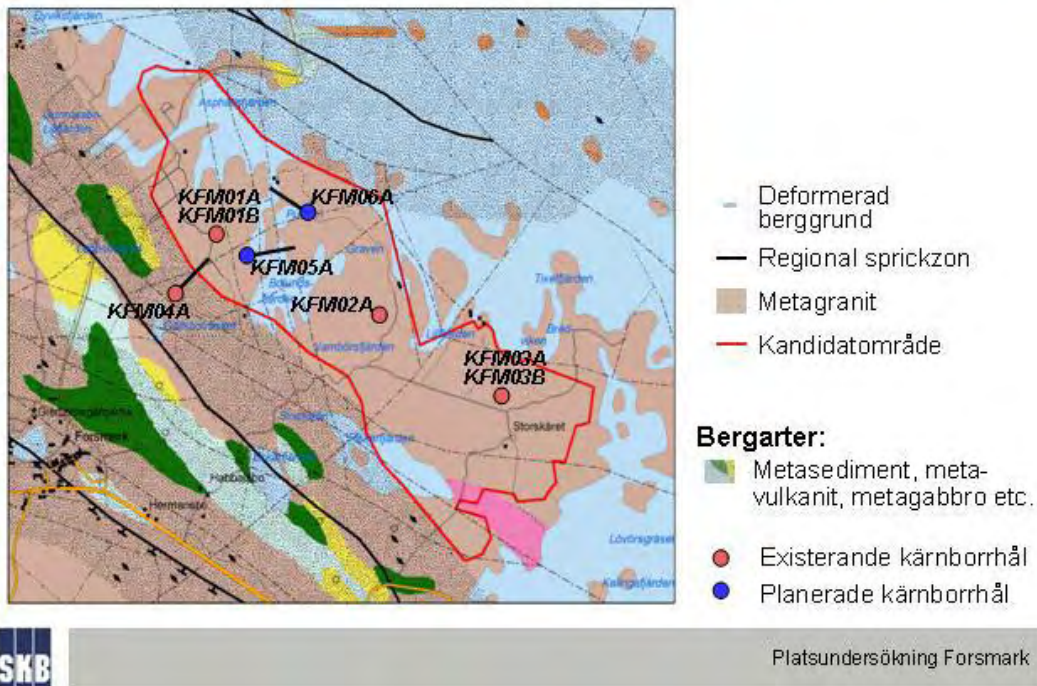
## Översiktskartering av KFM04A



Platsundersökning Forsmark



## Existerande och planerade kärnborrhål, nov-03



## BP5 – bergblock som rört sig uppåt



SKB

Platsundersökning Forsmark



## Horisontell 0,5 m bred spricka som är fylld med lera och sand vid Forsmark kärnkraftverk

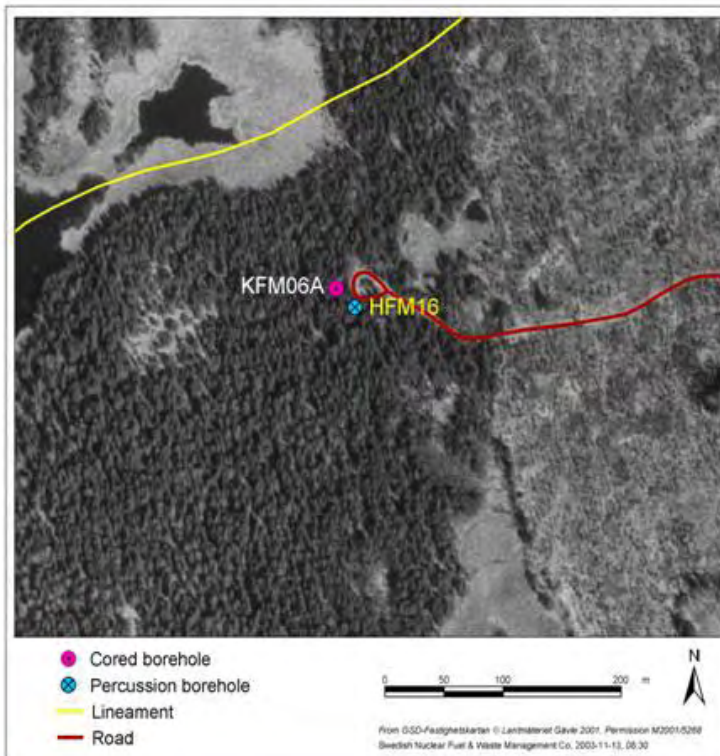


Platsundersökning Forsmark





## Borrplats 6

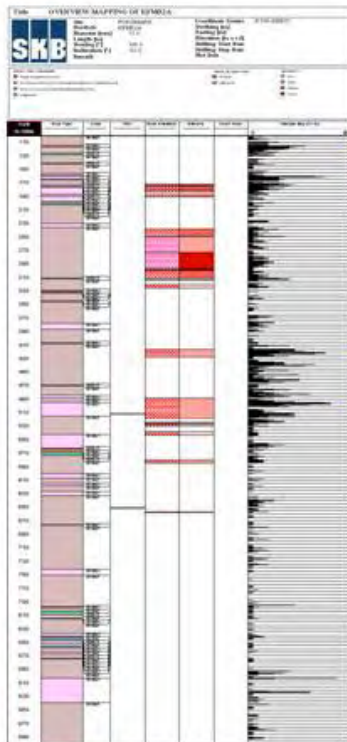


Platsundersökning Forsmark

## 1200 l/min inflöde i HFM16 vid 59 m djup



Platsundersökning Forsmark



# Översiktskartering av KFM02A, inflöden och reflektorer

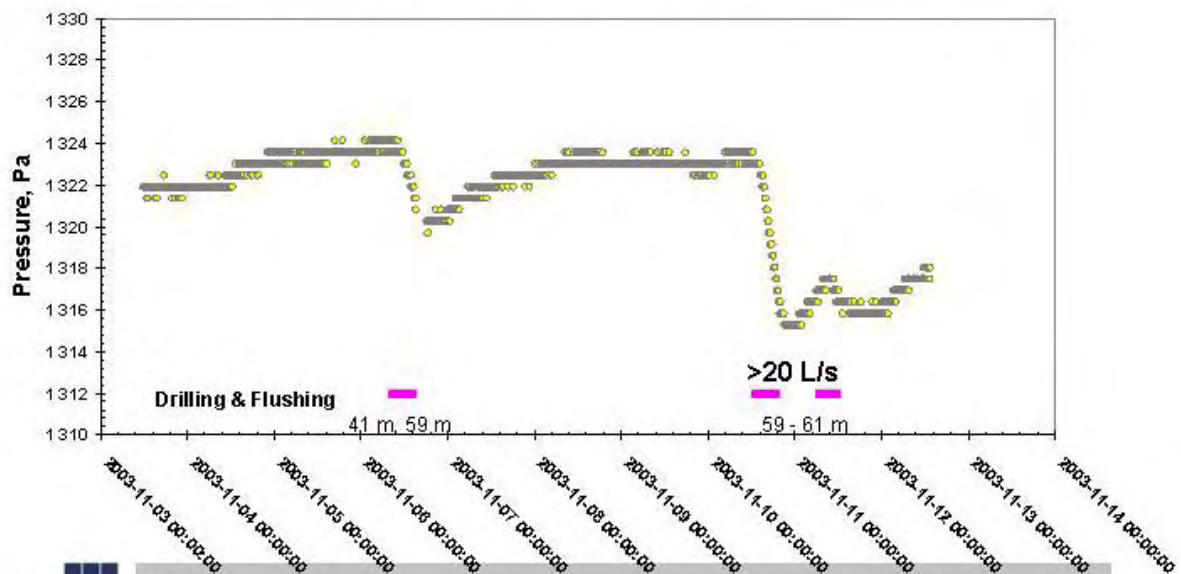
- Vatten-inflöden
- Seismiska reflektorer
- A3 180 m (Rank 1)
- A2 470 m (Rank 1)
- F1 500 m (Rank 2)
- B2 600 m (Rank 2)
- B3 800 m (Rank 2)
- B4 980 m (Rank 2)

← Reflektor A2



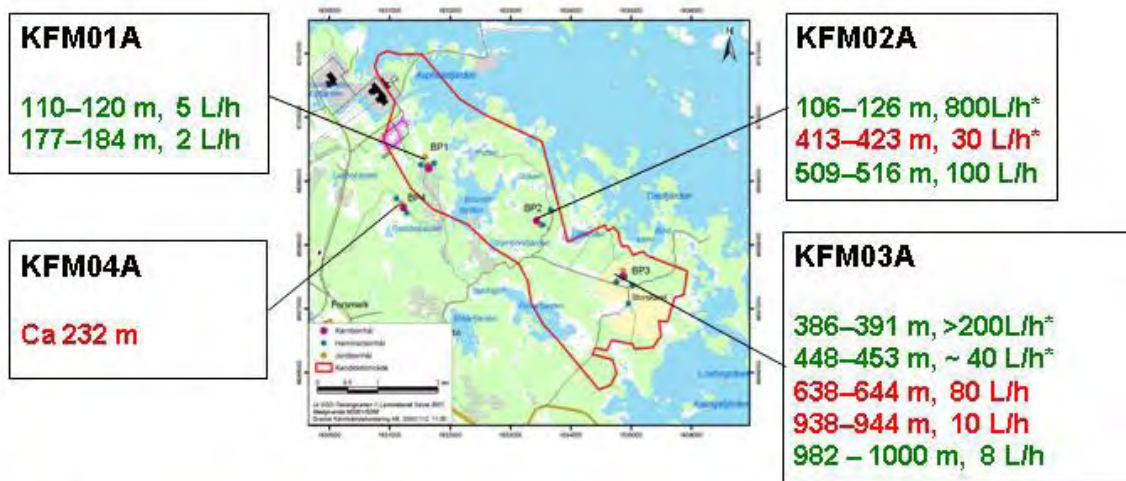
Platsundersökning Forsmark

## Tryckresponser under 127.5 m djup i KFM02A under borrning av HFM16



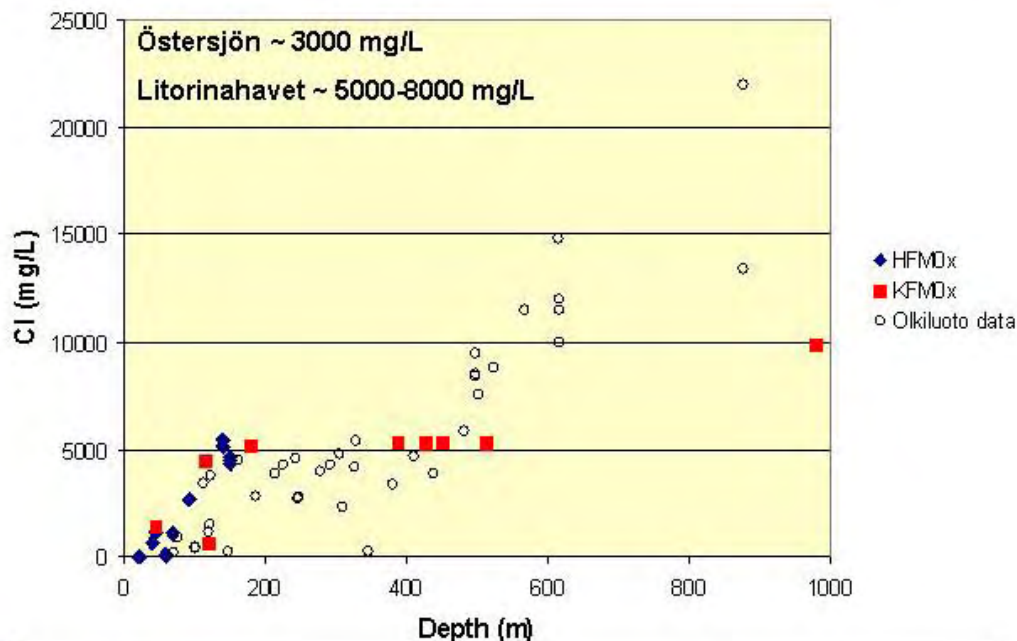
Platsundersökning Forsmark

## Sektioner i kärnborrhål där grundvatten har eller planeras att provtas



Platsundersökning Forsmark

## Koncentration av klorid i grundvatten mot djupet



Platsundersökning Forsmark



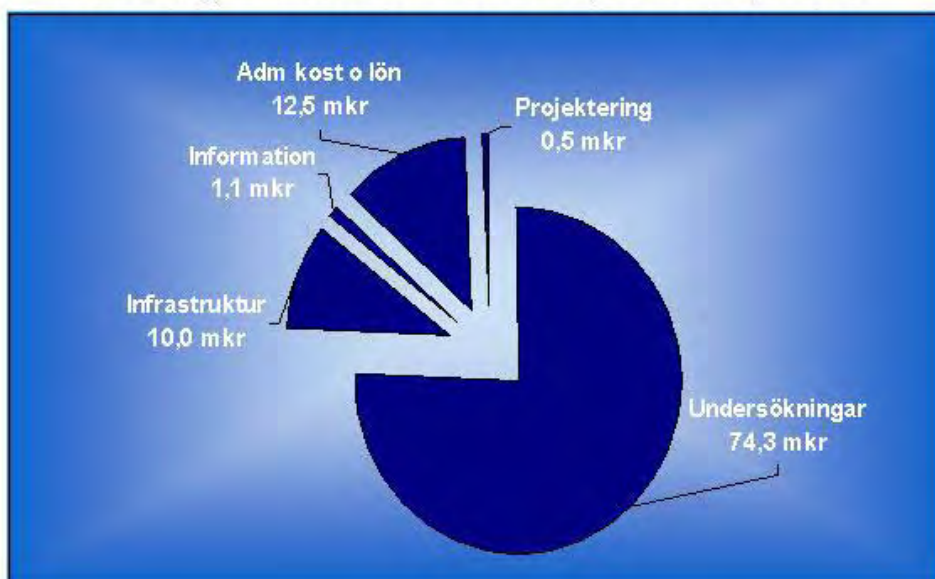
## Bergspänningsmätningar med överborrning i KFM01B



Platsundersökning Forsmark

## Platsundersökning Forsmark

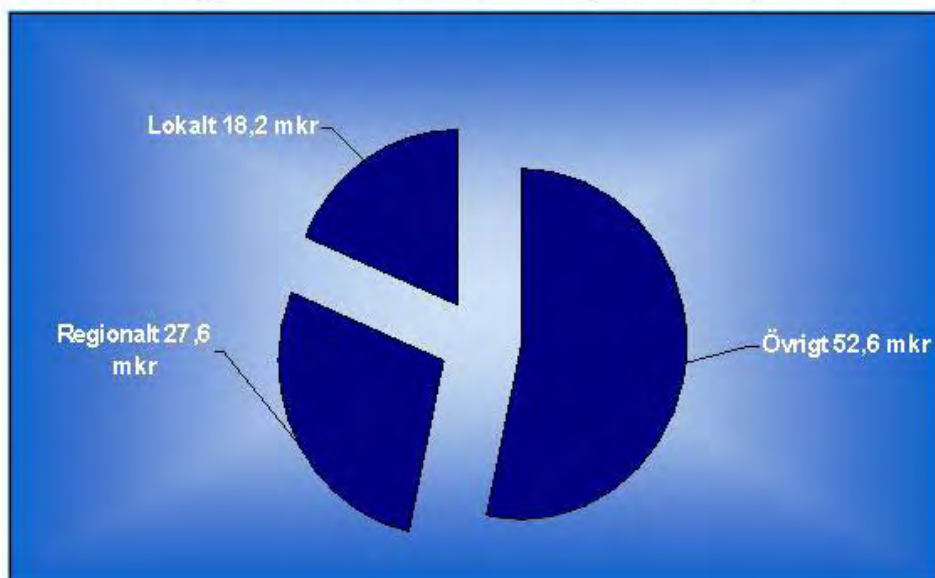
Fördelning av kostnader år 2003, totalt 98,4 Mkr



Platsundersökning Forsmark

# Platsundersökning Forsmark

Fördelning av kostnader år 2003, totalt 98,4 Mkr



Platsundersökning Forsmark

# Status för samråd enligt miljöbalken

November 2003

## Tidigt samråd

### Oskarshamn

Tidigt samråd Djupförvar – genomfört

Tidigt samråd Inkapslingsanläggningen - genomfört

### Forsmark

Tidigt samråd Djupförvar - genomfört

Tidigt samråd Inkapslingsanläggningen – genomfört

## Utökat samråd

- Inkapslingsanläggningen 2003-2006
- Djupförvaret 2003-2008

Samråden för inkapslingsanläggningen och djupförvaret samordnas på respektive plats.



2004-01-16

## Planering för utökat samråd Forsmark, 2004-01-28

FORSMARK	2004	Typ/tema	2005	2006	2007	2008
Samrådsgrupp- & MKB-grupp Forsmark	19jan 14maj 1 okt 10 dec	Möte Möte Fältmöte Möte	4m öten	4m öten	4m öten	4m öten
Allmänhet	5 feb Hösten	Möte. Avgränsningsrapport, ver. 0 Möte. Avgränsningsrapport, ver. 1	1 möte, hösten Aktuellt från Djup & INK	1 möte, våren Avstämning MKB-INK	1 möte, hösten	1 möte Avstämning MKB
Organisationer lokalt	20 april Hösten	Möte. Avgränsningsrapport, ver. 0 Möte. Samordnas med allmänhetens	1 möte. Samordnas med allmänhetens.	1 möte. Samordnas med allmänhetens	1 möte. Samordnas med allmänhetens.	1 möte Avstämning MKB
Organisationer regionalt	Jan Hösten	Brev. Avgränsningsrapport, ver. 0 Brev. Avgränsningsrapport, ver. 1 Möte. Samordnas med allmänhetens				1 möte. Samordnas med allmänhetens
GEMENSAMT	2004	Typ/tema	2005	2006	2007	2008
Boverket + Naturvårdsverket	Hösten	Brev. Avgränsningsrapport, ver. 1		1 möte, våren Avstämning MKB-INK		1 möte Avstämning MKB-Site
Övriga myndigheter som visat intresse						
Organisationer nationellt	4 maj Hösten	Möte. Avgränsningsrapport, ver. 0 Brev. Avgränsningsrapport, ver. 1	Regelbunden information om resultat och planerade samråd via brev			1 möte Avstämning MKB
Andra länder	Sen höst	Naturvårdsverket återkommer	Via NV			

Punkter på samtliga möten:

- Aktuellt från Djupförvarsprojektet respektive Inkapslingsprojektet
- Samråd kring valda teman
- Svar på och uppföljning av tidigare ställda frågor
- Information



2004-01-16

## Översiktlig planering för utökat samråd

- Ett formellt samrådsmöte per år. Däremellan kan - på förfrågan och efter intresse - möten, seminarier, exkursioner, studiebesök..... ordnas för olika grupperingar
- Möten med respektive kommuns arbetsgrupper, en viktig och central del i MKB-arbetet
- Ordinarie lokal informations- och mötesverksamhet



2004-01-16

## Översiktlig planering för utökat samråd, forts

Förslag till övergripande teman finns.

Precisering av ämnesområden för enskilda möten måste bestämmas efterhand, beroende på erhållna resultat och på vilka ämnesområden respektive grupp/kommun vill diskutera.



2004-01-16



## ”Omfattnings- och avgränsningsrapport”

- **Hösten 2003**, version 0
- **Jan 2004**, synpunkter från myndigheterna
- **Maj 2004**, synpunkter från MKB-forum Oskarshamn, Samrådsgrupp Forsmark, allmänhet, lokala, regionala & nationella organisationer
- **Hösten 2004**, version 1





## Underlag till MKB och ansökan Slutförvar



## SKB:s samhällsprogram 2004-2010, tre delar:

- ✓ Generell analys- och utredningsverksamhet
- ✓ Platsspecifika studier och utredningar
- ✓ Samhällsforskning

## SKB:s samhällsprogram 2004-2010

Kommunfullmäktige i Östhammar, 28 november 2003

- Programmets innehåll
- Syftet med programmet
- Arbetsplan för samhälls-  
utredningar
- Utredningsskeden
- Övergripande områden
- Nivåer: generellt, region-,  
kommun- och lokalt perspektiv
- Vad utreddes under  
förstudieskedet?
- Exempel på utredningar som kan  
bli aktuella
- Förslag på inriktning av/innehåll i  
utredningsverksamheten
- Hur ska arbetet gå till?



## Samhällsprogram

### Syfte

- Bredda den gemensamma kunskapsbasen och  
fördjupa perspektivet på samhällsaspekterna
- Utnyttja kunskap och resultat från utredningar och  
forskning för att höja kvalitén på beslutsunderlag  
och MKB-dokument när det gäller samhällsaspekter
- Ge berörda kommuner underlag för att bedöma de  
planerade anläggningarnas inverkan på kommunens  
och regionens utveckling
- Att kunskap och resultat från utredningar och forskning  
även kan användas av andra stora industri- och  
infrastrukturprojekt



## Samhällsutredningar under förstudieskedet Åtta förstudier 1993-2001

- Samhällsekonomiska effekter, tex. långsiktiga befolknings- och sysselsättningsprognoser
- Omvärldsanalyser
- Utredning om riskattityder och inställning till lokaliseringen av ett slutförvar
- Utredningar om effekter på turism och besöksnäring
- Utredningar om effekter på småhusmarknaden



## Förstudie Östhammar Lokala utredningar med samhällsanknytning

Fredriksson C, Björne S  
Förstudie Östhammar. Näringslivsutveckling/Omvärldsanalys.  
Östhammar – kommunen där det gamla möter det nya.  
PR D-96-020, Svensk Kärnbränslehantering AB, 1996.

Strömquist U, Pleiborn M  
Förstudie Östhammar. Konsekvenser för bosättning och  
sysselsättning.  
PR D-96-021, Svensk Kärnbränslehantering AB, 1996.

Stålberg L, Holm E  
Förstudie Östhammar. Kompletterande samhällsprognoser  
PR D-97-07, Svensk Kärnbränslehantering AB, 1997.





## Samhällsutredningar - arbetsplan

- Arbetsplanen beskriver innehåll och arbetssätt i utredningsarbetet
- Syftet är att ta fram en långsiktig och sammanhållen plan för utredningsverksamheten under 2004 – 2010
- Det ska även finnas ett visst planerat utrymme för att hantera frågeställningar som aktualiseras senare under platsundersökningsskede och tillståndsprocess



## Tre skeden

Utredningarna kan ha olika inriktning och omfattning beroende på när de genomförs. De flesta av utredningarna påbörjas under skede 1.

1. 2004-2006, inledande platsundersökningar, ansökan & MKB för inkapslingsanläggning
2. 2006-2008, kompletta platsundersökningar, ansökan & MKB för djupförvar
3. 2009-2010, tillståndsprocess



## Samhällsutredningar - Två nivåer

- Generella utredningar och analyser
- Platsanpassade utredningar
  - regionalt perspektiv
  - kommun perspektiv
  - lokalt/kommundelsspecifikt perspektiv



## Exempel på typer av utredningar

- Samhällsutredningarna under förstudieskedet ger en bra grund att bygga vidare på men de behöver uppdateras och fördjupas
- Utredningar som hanterar nya aspekter på samhällsfrågorna som aktualiseras under platsundersökningskede och tillståndsprocess
- Utredningar som aktualiseras av SKB: s utrednings- och forskningsöversikt samt kommande forskningsprojekt



## Fyra övergripande områden

- ✓ Samhällsekonomiska effekter
- ✓ Beslutsprocesser
- ✓ Opinion, attityder och psykosociala effekter
- ✓ Omvärldsförändringar

De övergripande områdena är gemensamma för både utredningar och forskning



## Fyra övergripande områden

**Samhällsekonomiska effekter** – bidrar med generell kunskap om effekter av stora etableringar och ger underlag för bedömningar för hur slutförvarssystemet påverkar den egna kommunen/regionen

**Beslutsprocesser** - ger generell kunskap om beslutsprocesser i komplexa projekt och bidrar till underlag för genomförandet av samråd, förankrings- och beslutprocesser





## Fyra övergripande områden

**Opinion, attityder och psykosociala effekter** – ger generell kunskap om hur opinioner uppkommer under ett projekts olika skeden och bidrar till förståelse av bl a. kommuninvånarnas reaktioner och behov av information

**Omvärldsförändringar** – ger generell kunskap om relevanta omvärldsförändringar och bidrar till planering av insatser inom samråd och beslutsfattande



## Förslag på utredningar Samhällsekonomiska effekter

- Erfarenheter från stora anläggningsprojekt
- Spin off-effekter av SKB:s verksamhet
- "Upphandlingsutredning"
- Effekter av etableringen av SKB:s huvudkontor
- Nulägesanalyser och utvecklingsplaner för kommunen/kommundel
- Effekter på fastighetspriser
- Effekter på turismen
- Effekter på befolkning och sysselsättning
- Etableringsförutsättningar (utbildning, service osv.)
- Djupförvaret i ett regionalt utvecklingsperspektiv



## Förslag på utredningar

### Beslutsprocesser – Opinion - Omvärld

- Erfarenheter från bla. Botniabanan och Västkustbanan
- Regionala och lokala aspekter på beslutsprocessen
- Attityder till kärnteknisk verksamhet
- Regionala och lokala aspekter på imagefrågorna
- Psykosociala aspekter
- Omvärlds- och EU bevakning



### Slutsatser från förstudiernas samhällsutredningar

**De samhällsekonomiska effekterna av en etablering av ett slutförvarssystem är positiva**

**I den mån vissa negativa effekter kan uppstå är dessa tidsmässigt begränsade**





## Utredningarnas genomförande

- SKB:s planering förankras hos samrådsparterna.
- SKB kommer att formulera utredningsområden och utredningar och kommunen formulerar frågor av intresse att utreda.
- Kommunen spelar en viktig roll för att bidra med särskild kompetens, idéer, synpunkter och kreativitet i en sammanvägd bedömning av utredningsbehovet samt vid prioritering av framkomna förslag.

## SSI - aktuell verksamhet

- Allmänna råd till SSI FS 1998:1
- PLU - Löpande uppföljning och samråd med SKB och SKI
- Samråd säkerhets- och systemanalyser
- Granskning av SAFE (Förnyad säkerhetsanalys av SFR) - Klart
- Internationell SSI/NEA-Workshop om hantering av risk 2-4/2
- Utredning om lcke-kärntekniskt radioaktivt avfall – Klart
- SSI:s informationsprojekt - fortsätter 2004-07

## SSI:s Allmänna råd

1:a förslag till allmänna råd ~våren 2004

Underlag för diskussion:

- Berörda kommuner, SKB, SKI, m.m.
  - Internationella systemmyndigheter
  - Internationella konsulter
1. (Föreskrifter - SSI-FS 1998:1)
  2. (SSI-rapport 99:03 – Teknisk Bakgrund och kommentarer)
  3. Allmänna råd
  4. Informationsmaterial / Handbok
    - Bakgrund, förklaringar, jämförelser, referenser...

# Fokusgrupper

## Slutsats

- Starkt engagemang i platsvalskommunerna för att bidra till och utveckla arbetet i slutförvarsprocessen
- Människor har väsentliga synpunkter på innehåll och utformning av de allmänna råden
- Kunskapsbehov och synpunkter är vidare än arbetet med de allmänna råden

## Svar på frågorna från fokusgrupperna

- Klart första halvan av 2004

## SSI:s informationsprojekt

Resurs för samarbetet med myndigheternas experter och kommunernas organisationer samt allmänheten

- höja kunskapsnivån i de kommunala organisationerna
- ge allmänheten bättre kännedom om myndigheternas arbete

SSI måste arbeta långsiktigt med information genom hela slutförvarsprocessen

Motpart till SKB:s informationsinsatser