

Delges  
Svensk Kärnbränslehantering AB  
Stora Asphällan 8  
742 94 Östhammar

Slutförvarsenheten

För kännedom till:  
SSM, [registrator@ssm.se](mailto:registrator@ssm.se)

§ 15

Dnr 2012KS511

Dpl 531

Remiss/Utbbyggnad av slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) i Forsmark

---

Underlag för samråd enligt miljöbalken, inför prövningen enligt miljöbalken och kärntekniklagen föreligger.

Enhetschef på slutförvarsenheten Marie Berggren informerar i ärendet.

#### **Arbetsutskottets beslut 2012-11-20**

Arbetsutskottet har tagit del av samråd om utbyggnad av SFR.

Svarstiden är förlängd till 2013-01-31.

Yttrande från slutförvarsenhetens daterat 2012-12-06 föreligger.

#### **Kommunstyrelsens beslut**

Remissen besvaras i enlighet med yttrande i skrivelse daterad 2012-12-06. (Bilaga 6).

---



Slutförvarsenheten  
Anders Bergman

Datum  
2012-12-06

Dnr 2011KS517  
2012KS511

Sid  
1 (6)

Kommunstyrelsens arbetsutskott

## Yttrande angående SKB:s samråd 2012-11-26 gällande utbyggnad av SFR.

### Inledning

SKB erhöll i juni 1983 regeringens tillstånd att anlägga och driva en anläggning, SFR, för slutlig förvaring av kortlivat låg- och medelaktivt driftavfall.

SKB önskar slutförvara även rivningsavfall från avställda kärnkraftverk och behöver därför bygga ut SFR. Det befintliga SFR rymmer cirka 60 000 kubikmeter, m<sup>3</sup>, avfall. Utbyggnaden planeras att rymma cirka 130 000 m<sup>3</sup>, varav 2 600 m<sup>3</sup> kommer upptas av långlivat avfall som ska mellanlagras.

Innan en eventuell utbyggnad av SFR kan ske behöver SKB ta fram underlag för miljökonsekvensbeskrivning, hålla samråd, göra säkerhetsanalys, projektera etc. Hela anläggningen, inklusive den befintliga som finns i Forsmark, ska prövas enligt dagens miljölagstiftning. Mark- och miljödomstolen kommer att behandla SKB:s ansökan om eventuell utbyggnad av SFR, ska behandla ansökan som om befintligt förvar i Forsmark inte existerar.

SKB har tidigare anordnat två samråd på vilka kommunen deltog och lämnade synpunkter, kommunstyrelsens sammanträde 2010-11-16, §235, samt kommunstyrelsens arbetsutskott 2011-12-13, §503.

Representanter från Östhammars kommuns slutförvarsorganisation deltog vid SKB:s öppna samråd i Östhammar 26 november 2012. Kommunen har även tagit del av det material som presenterades som underlagsmaterial till samrådet och vill därför framföra följande synpunkter.

### Förslag till yttrande

Östhammars kommun anser att det under samrådsmötet inte framkommit uppgifter som förändrar tidigare synpunkter lämnade från kommunen.

Vid kommunens granskningsarbete av ansökan om tillstånd för slutförvar för använt kärnbränsle har den preliminära MKB:n varit väldigt användbar då den gett ett utmärkt tillfälle för alla inblandade parter att ytterligare förbättra underlaget för prövning och identifiera och rätta ut eventuella frågetecken innan ansökan lämnas in för prövning.

Postadress	Besöksadress/Reg.office	Telefon	Telefax	Organisationsnummer	Bankgiro
Box 66	Stångörsgratan 10	Nat 0173-860 00	Nat 0173-175 37	212000-0290	233-1361
S-742 21 Östhammar	Östhammar	Int +46 173 860 00	Int +46 173 175 37	V.A.T. No	PlusGiro
	www.osthammar.se	kommunen@osthammar.se		SE212000029001	1 31 70-6

*Kommunen anser att metoden bör användas även vid SFR-prövningen. För att få ett så bra underlag och därmed så bra samråd som möjligt anser kommunen att eventuella referenser till ansökan ska presenteras inför kommande samråd.*

Under samrådsmötet 26 november 2012 angav SKB vid flera tillfällen att det inte fanns tid att publicera underlagsrapporter innan ansökan lämnas in. Kommunen vill poängtera att det är viktigt att samråden bedrivs med ett så bra underlag som möjligt samt att tidsbrist inte accepteras som skäl till minskad transparens.

*Eventuella kumulativa psykiska olägenheter i form av oro för olyckor, både radiologiska och konventionella, exempelvis trafikolyckor vid tätbebyggda områden utmed riksväg 76, bör utredas inom ramen för MKB:n.*

### Vägledande process

SKB kommer att ansöka om att bygga ut SFR på grund av att det avfall som uppstår vid rivningar av befintliga kärnkraftverk inte får plats i SFR som det är utformat i dag. Situationen med platsbrist i befintligt slutförvar kan komma att upprepa sig i det slutförvar för använt kärnbränsle som nu prövas av domstol och myndighet, om de reaktorer som finns idag ersätts med nya. Avfallsmängden blir då avsevärt mycket större än de 12 000 ton använt kärnbränsle som nu ligger till grund för SKB:s ansökan som lämnades in för prövning mars 2011. Östhammars kommun ser därför processen kring utbyggnaden av SFR som vägledande över hur en process kring en eventuell utbyggnad av slutförvar för använt kärnbränsle kan komma att gå till.

I regeringsbeslutet enligt 136 a § byggnadslagen över den befintliga SFR-anläggningen (dnr 1 F1 1 999/82) daterat till den 22 juni 1983, står att för en eventuell utbyggnation av förvaret med SFR-2 och SFR-3 krävs en ny prövning enligt 136 a § byggnadslagen. En utbyggnation skulle då innebära att kommunen måste tillstyrka anläggningen för att regeringen ska kunna meddela tillåtlighet.

*Kommunen önskar därför en översiktlig redogörelse för hur tillståndsprocessen kan komma att ske i samspelet mellan sökanden, strålsäkerhetsmyndighet, mark- och miljödomstol samt kommunen. Det kan vara lämpligt med hänvisningar till aktuella lagparagrafer enligt vilka tillstånd kommer att sökas samt eventuella tidigare villkors påverkan på processen. Sådana uppgifter bör lämnas så snart som möjligt.*

Under samrådsmötet 26 november 2012 angavs att det för SFL, slutförvar för långlivat avfall, saknas koncept och lokal. Östhammars kommun ser en risk att mellanlagring i SFR av det långlivade avfallet, som ska deponeras i SFL, kan komma att dra ut på tiden då varken plats eller koncept för SFL är klart.

*I det fall SKB avser att ansöka om att mellanlagra långlivat avfall i SFR ska ansökan innehålla en tidsplan för planering och bygge av SFL. Ansökan bör vidare innehålla en beskrivning av de radiologiska riskerna, både långsiktiga och under driften, med att långlivat avfall lagras i SFR.*

## Lokalisering

När SKB ansöker om att bygga ut SFR kommer mark- och miljödomstolen behandla ansökan som om befintligt förvar i Forsmark inte existerar. Därmed ska lokaliseringsprincipen tillämpas. Lokaliseringsprincipen innebär att platsen ska vara lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Östhammars kommun har i samband med avgränsningssamrådet tagit del av rapporten P-10-35 *Lokalisering av slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall* och framförde då att de platsvalsredovisningar som presenteras inte räcker för att motivera att Forsmark är den lämpligaste platsen för en lokalisering av SFR. Rapporten innehåller endast uppgifter för att avskrika olika lokaliseringalternativ i Oskarshamn samt alternativa lokaliseringar i Forsmark. Under samrådsmötet 26 november 2012 presenterade SKB sitt lokaliseringsarbete som utgick ifrån platsundersökningarna för slutförvaret för använt kärnbränsle där valet stod mellan Forsmark och platser i Oskarshamn.

Under prövningen av den befintliga SFR-anläggningen 1982-83 ifrågasatte flertalet remissinstanser berggrundens kvalitet, bland annat SKI som i sitt yttrande till regeringen angående Atomenergilagen sa att "SKBF med det föreslagna läget i Forsmark inte valt den bästa platsen för ett slutförvar för reaktoravfall ur geologisk synpunkt".

I SSM:s yttrande över FUD-program 2010 anges under avsnitt 4.2.4. att "analysen (av lokalisering) i allt för stor utsträckning begränsas till en värdering av aspekter av betydelse för genomförbarhet och kostnader. Bristen ligger i att de geologiska skillnader som identifieras och som skiljer sig mellan platserna inte värderas från strålsäkerhetssynpunkt".

*Östhammars kommun upprepar därför synpunkten att SKB borde undersöka fler platser för att i rapportform motivera varför ett slutförvar för låg- och medelaktivt rivningsavfall i Forsmark innebär minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö.*

*SKB bör utveckla argumentationen kring tillgängligt utrymme ovan mark i Forsmark med hänsyn till behovet av att fylla ut vattenområde för att skapa lagringsytor samt eventuella konsekvenser av utfyllnad av vattenområde.*

## Interna och externa transporter vid SFR

SKB har meddelat att det kan bli aktuellt att transportera stora skrymmande reaktordelar till SFR med pråm. Östhammars kommun har vid upprepade tillfällen framfört till SKB att det är önskvärt att SKB gör en utredning av eventuell miljönytta med att transportera material till Forsmark med pråm i samband med samråd och tillståndsprövning av ansökan om slutförvar för använt kärnbränsle.

SKB har angett att vid projekteringen av slutförvaret för använt kärnbränsle ansågs den befintliga hamnen vid Forsmark av olika anledningar inte lämplig för transporter av bergmassor och bentonit.

Under samrådsmötet 26 november 2012 och i tillhörande underlag anges att en transportutredning har påbörjats för att undersöka bland annat transportalternativ för bergmassor, transporternas påverkan på det lokala trafikflödet, samt påverkan i form av transporter från slutförvaret för använt kärnbränsle.

*Kommunen vill poängtera att en transportutredning bör, med hänvisning till transporter av reaktordelar, redovisa det totala behovet av transporter till och från Forsmark med både en utbyggnad av SFR och ett slutförvar för använt kärnbränsle samt eventuella samordningsvinster mellan de olika anläggningsprojekten i området. Utredningen bör behandla miljönytta med pråmtransporter, oaktat godsslag och projekt. Vidare bör utredningen redovisa konsekvenser av transporter som går norrut längs väg 76 samt längs väg 290 från ett utbyggt SFR.*

*Kommunen vill också påpeka att SKB bör utreda möjligheterna till samordning av masshanteringen mellan slutförvaret för använt kärnbränsle och utbyggnationen av SFR samt andra eventuella projekt i området.*

### **Östersjökonventionen**

Den 17 juli 1993 beslutade regeringen att ratificera konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö. Östhammars kommun anser att det är av stor vikt att det som beskrivs i konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö beaktas.

### **BAT (Best Available Technology)**

En eventuell utbyggnad av SFR påminner mycket i sin konstruktion om befintligt SFR.

*Det bör utvecklas och redovisas en analys av vilka förändringar som skett över tid både när det gäller avfallstyper, konditioneringsmetoder och konstruktionsförutsättningar i själva förvaret för att kunna göra en bedömning av BAT i hela systemet.*

SKB avser att bygga ytterligare en nedfartsramp, från Stora Asphällan. Redan för den nuvarande SFR-anläggningen föreslogs placering av nedfartsrampen från denna plats, något som fick hård kritik. Bland annat av professor Ove Stephansson vid Luleå Högskola som granskade den dåvarande ansökan på uppdrag av SKI. Kritiken grundades på risken för bergutfall vid passeringen av Singölinjen, som, om det skulle bli lika stora bergutfall som vid bygget av kylvattentunneln för Forsmark reaktor 3, med största sannolikhet skulle innebära genombrott i orttaket med inflöde av havsvatten i tunneln som konsekvens.

*Kommunen önskar en tydlig beskrivning av vad som skiljer läget på den nu föreslagna nedfartsrampen från Stora Asphällan från förslaget 1982, alternativt vad som gör att den tidigare framförda kritiken inte anses relevant.*

Den tillkommande nedfartsrampen ska göras så stor att skrymmande avfall som t.ex. hela reaktortankar ska vara möjliga att föra ner i förvaret. BWR-tankar ska slutförvaras medan PWR-tankar endast ska mellanlagras i SFR och därför blir det troligt att även SFL måste byggas med stor nedfartsramp. Med tanke på att Studsvik har mångårig erfarenhet av volymreducering, kompaktering, friklassning och återvinning ställer sig Östhammars kommun frågande till vad som är att anse som bästa möjliga teknik i sammanhanget. En volymreducering, kompaktering, friklassning och eventuell återvinning av otympliga komponenter skulle dessutom överensstämma mer med hushållnings- och kretsloppsprinciperna.

*SKB bör motivera val av konditionering av avfallet med hänsyn till de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken samt strålskyddslagens krav på tillämpning av ALARA-principen, "As Low As Reasonably Achievable".*

### **Förslutning**

*SKB behöver redovisa vilka miljökonsekvenser som förväntas av förslutningsarbetet samt hur man planerar verksamheten för att minimera dessa. En preliminär avvecklings-, rivningsplan bör ingå i ansökan.*

### **Tidshorisonterna**

Nuvarande SFR är ett slutförvar för låg- och medelaktivt kortlivat driftavfall, som byggdes 1983 samt driftsattes 1988 enligt dåvarande säkerhetskrav. Den tidshorison som slutförvaret för låg- och medelaktivt kortlivat driftavfall och rivningsavfall ska ha på långsiktig säkerhet och barriärfunktioner är enligt dagens krav 10 000 år.

*Hur påverkar en utbyggnad av SFR kraven på långsiktig säkerhet och barriärfunktionerna i det befintliga slutförvaret?*

*Det bör även utredas vad landhöjningens betydelse har för den långsiktiga säkerheten för ett så pass grunt slutförvar.*

Om ca 3 000 år är det inte längre ett slutförvar under havsytan utan ett geologiskt slutförvar med möjlighet till oavsiktligt intrång.

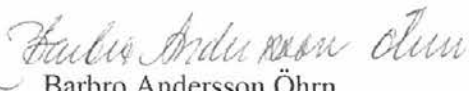
### **Säkerhetsanalys**

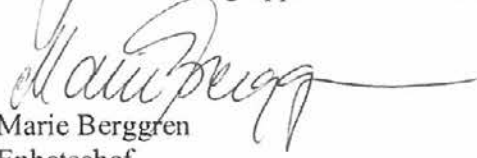
*Östhammars kommun anser att frågor om den långsiktiga säkerheten, som måste redovisas i säkerhetsanalysen, också ska redovisas i MKB:n samt att det även hålls samråd kring den långsiktiga säkerheten.*

SKB meddelade under samrådsmötet 26 november 2012 att de avser att hålla samråd kring slutsatserna i säkerhetsanalysen.

*Ett samråd kring ett så komplicerat ämne som säkerhetsanalysen kräver att det finns skriftligt underlag tillgängligt samt att det finns tid efter samrådet till att formulera frågeställningar. Vidare bör det finnas tid för SKB att efter samrådet hantera synpunkterna innan ansökan lämnas in.*

  
Bertil Alm  
Ordförande MKB-gruppen

  
Barbro Andersson Öhrn  
Ordförande Säkerhetsgruppen

  
Marie Berggren  
Enhetschef