



Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt

Box 1104
131 26 Nacka strand

Handläggare: Ansi Gerhardsson
Telefon: +46 8 799 4351

Vår referens: SSM 2011-1483
Er referens: M1333-11 Enhet 3

NACKA TINGSRÄTT
Enhet 3

INKOM: 2012-10-29
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 152

Yttrande över Svensk Kärnbränslehantering AB:s ansökan enligt miljöbalken

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har anmodats av Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt att yttra sig över eventuella kompletteringsbehov av Svensk Kärnbränslehantering AB:s (SKB) ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall.

För den verksamhet som SKB ansöker om enligt miljöbalken krävs även tillstånd enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen). SKB har därför inkommit till SSM med ansökningar om tillstånd enligt kärntekniklagen för två kärntekniska anläggningar i slutförvarssystemet: Inkapslingsanläggning och Clab (Clink) respektive Slutförvarsanläggning för använt kärnbränsle och kärnavfall.

SSM har genomfört en övergripande granskning av SKB:s ansökningar för att bedöma vilka kompletteringar av ansökningsunderlaget som myndigheten anser behövs. I första hand har myndigheten bedömt kompletteringsbehovet med avseende på strålsäkerhet, dvs. strålskydd, kärnsäkerhet, fysiskt skydd och nukleär ickespridning. Bedömningen har gjorts utifrån kärntekniklagens och strålskyddslagens (1988:220) bestämmelser samt de delar av miljöbalken som ska tillämpas vid prövning av tillståndsansökan enligt kärntekniklagen (2 och 6 kap samt 5 kap 3 § miljöbalken). Motsvarande behov av kompletteringar torde även gälla för ansökan enligt miljöbalken.

Övergripande bedömning

SSM anser att den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som har tagits fram behöver kompletteras inom flera områden. Särskilt behöver redovisningen av alternativ fördjupas. SSM anser vidare att MKB:n behöver förtydligas i syfte att ge en samlad beskrivning av verksamhetens påverkan på människors hälsa och miljön. SKB behöver även redovisa en sammanställning av de



skyddsåtgärder och kontrollsystem som avses eller övervägs under uppförande och drift av anläggningarna.

När det gäller Inkapslingsanläggningen och Clab (Clink) gör SSM bedömningen att det också brister i ansökans spårbarhet och tydlighet.

Ansökan om Slutförvarsanläggningen bedömer SSM behöver kompletteras, dels vad det gäller de principer som SKB kommer att använda för att säkerställa uppfyllelse av strålsäkerhetskrav inom anläggningen under uppförande och drift, dels genom att redovisa sådant som skulle kunna leda till konsekvenser för barriärernas långsiktiga funktion.

Vad gäller slutförvarets långsiktiga strålsäkerhet och skyddet av människors hälsa och miljön har SSM identifierat behov av kompletterande information inom flera områden. SSM bedömer att vissa av dessa kompletteringar kan kräva ytterligare forskningsinsatser, främst kopplat till kopparkapselns långsiktiga degradering, för att SSM ska kunna bedöma om ansökan uppfyller SSM:s föreskriftskrav. I detta sammanhang kan nämnas att SSM redan i tidigare skrivelser till SKB har begärt kompletteringar gällande kapselns funktion (se bilaga 4).

Det fortsatta granskningsarbetet

Efter den inledande granskningen av ansökningarna som SSM genomfört i syfte att identifiera behovet av kompletteringar, avser SSM att mer i sak granska ansökningsunderlaget. I vissa delar är den fortsatta granskningen beroende av att SKB lämnar det begärda underlaget.

SSM utesluter inte att ytterligare behov av kompletteringar eller förtydliganden kommer att identifieras i samband med den fortsatta granskningen.

De behov av kompletteringar som SSM i detta skede har identifierat är strukturerade i enlighet med den indelning i fyra granskningsområden som myndigheten har valt för granskningen av SKB:s ansökningar. Dessa är: *slutförvarssystemet, inkapslingsanläggningen och Clab (Clink), slutförvarsanläggningen samt långsiktig strålsäkerhet.*

Slutförvarssystemet

Inom granskningsområde *slutförvarssystemet* har SSM bedömt behovet av kompletteringar utifrån redovisning av de allmänna hänsynsreglerna samt miljökonsekvensbeskrivningen (inklusive plats- och metodval).

SSM gör bedömningen att det innan sakgranskningen kan inledas finns behov av förtydliganden och kompletteringar av delar av underlaget. I synnerhet SKB:s utvärdering av alternativa metoder är en avgörande fråga för myndighetens fortsatta granskning.



Underlaget behöver kompletteras inom följande områden:

- detaljutformningen av ett slutförvar enligt KBS-3-metoden,
- lokaliseringsprocessen av slutförvaret,
- alternativa utformningar och lokaliseringar av inkapslingsanläggningen,
- redovisningen av nollalternativet,
- alternativa metoder,
- avgränsningen av MKB:n,
- beskrivningen av konsekvenser i MKB:n,
- skyddsåtgärder och kontrollsystem, samt
- samrådsredogörelsen.

Vissa av de begärda kompletteringarna ovan återfinns i andra delar av ansökningsunderlaget. SSM bedömer ändå att dessa är nödvändiga, bl.a. med hänsyn till MKB:ns syfte och särställning som underlag till ansökningarna.

En mer detaljerad beskrivning av var och en av de begärda kompletteringarna ovan finns i bilaga 1.

Inkapslingsanläggningen och Clab (Clink)

Inom granskningsområde *inkapslingsanläggningen och Clab (Clink)* har SSM identifierat behov av kompletteringar inom följande delområden:

- lokalisering/förläggningsplats,
- anläggningens konstruktion och utförande med dess barriärer och funktioner av olika slag samt drift,
- säkerhetsanalyser,
- utsläpp av radioaktiva ämnen under normala driftförhållanden,
- strålskydd,
- avveckling av anläggningen,
- kärnavfall och annat radioaktivt avfall som uppkommer i verksamheten,
- nukleär ickespridning (kärnämneskontroll),
- anläggningens fysiska skydd,
- transporter inom anläggningen,
- informations- och IT-säkerhet,
- anläggningens beredskap,
- organisation, ledning och styrning under planering och förprojektering,
- organisation, ledning och styrning under uppförande och driftsättning, samt
- ansvarsförsäkring för ersättning vid radiologiska olyckor.

Därutöver gör SSM bedömningen att det finns brister i ansökans spårbarhet och tydlighet. SKB hänvisar dessutom i flera fall till föråldrade dokument, normer, regler, lagar och föreskrifter.

För delar av ansökningsunderlaget kommer SSM att avvakta med att gå in i sakgranskningsfasen tills de begärda kompletteringarna har inkommit från



SKB. Dessa delar behandlar delområden 1, 2 (med undantag för avsnitt 7.9 i bilaga 2), 3, 7, 9 (med undantag för avsnitt 12.3 i bilaga 2), 10, 11 och 15.

En detaljerad beskrivning av var och en av de begärda kompletteringarna ovan finns i bilaga 2.

Slutförvarsanläggningen

Inom granskningsområde *slutförvarsanläggningen* har SSM identifierat behov av kompletteringar inom följande delområden:

- anläggningens konstruktion,
- fysiskt skydd,
- ledning och styrning,
- informations- och IT-säkerhet,
- kärnämneskontroll,
- koppling mellan driften och den långsiktiga strålsäkerheten avseende buffert- och återfyllnadsfrågor, samt
- koppling mellan driften och den långsiktiga strålsäkerheten avseende kapselfrågor.

Kompletteringsbehoven kan huvudsakligen delas in i två grupper. För det första önskar SSM att SKB redovisar vilka principer bolaget kommer att använda för att säkerställa uppfyllelse av strålsäkerhetskrav inom anläggningen. Detta gäller framför allt inom områden där det inte är möjligt eller nödvändigt att i dagsläget detaljerat beskriva hur kraven uppfylls. För det andra önskar SSM att SKB ger en mer omfattande eller tydligare beskrivning av vissa moment, händelser och processer under uppförandet eller driften av anläggningen som skulle kunna leda till konsekvenser för de tekniska barriärernas långsiktiga funktion.

SSM bedömer att även om det finns behov av kompletteringar inom granskningsområdet är underlaget tillräckligt komplett för att påbörja sakgranskningen. Denna bedömning gäller för samtliga delområden med kompletteringsbehov med undantag för informations- och IT-säkerhet.

En detaljerad beskrivning av var och en av de begärda kompletteringarna ovan finns i bilaga 3.

Långsiktig strålsäkerhet

Inom granskningsområde *långsiktig strålsäkerhet* har SSM identifierat behov av kompletteringar inom följande delområden kopplade till SKB:s säkerhetsredovisning för slutförvaret (SR-Site):

- metoder för att göra säkerhetsanalys,
- teknisk genomförbarhet,
- kriticitetsfrågor,
- förvarsmiljöns utveckling,
- faktorer och processer som leder till att kapslar går sönder,



- konsekvenser av att kapslar går sönder, samt
- kvalitetssäkring.

SSM har även identifierat behov av förtydligade planer för hantering av vissa frågor i SKB:s fortsatta arbete med att utveckla ett slutförvar för använt kärnbränsle. Dessa kompletteringar omfattar bl.a.

- demonstration och utvärdering av deponeringsteknik,
- långtidsförsök och monitorering, samt
- vidareutveckling av konstruktionsförutsättningar.

Efter att ha genomfört den inledande granskningen av SKB:s redovisning kring långsiktig strålsäkerhet gör SSM bedömningen att redovisningen är av tillräcklig kvalitet för att motivera en övergång till nästa fördjupade fas av granskningen samtidigt som SKB ges möjlighet att komplettera sin ansökan. Det är dock för tidigt att i detta skede göra bedömningar av kravuppfyllelse mot SSM:s strålsäkerhetskrav.

De kompletteringar som redan har begärts av SSM gällande kapselns förmåga att innesluta bränslet är av väsentlig karaktär för bedömning av dels kapselbrott enligt korrosionsscenario, dels kapselbrott enligt lastscenariot för isostatiska tryck. Dessa två scenarier kommer att beröra samtliga 6 000 deponerade kapslar och kan därför potentiellt ha stor påverkan på konsekvensanalysen avseende spridning av radioaktiva ämnen.

En mer detaljerad beskrivning av var och en av de begärda kompletteringarna ovan finns i bilaga 4.

Nationell remiss

Som ett led i SSM:s granskning har ansökningarna enligt kärntekniklagen remitterats nationellt angående kompletteringsbehovet. En lista över remissinstanserna finns i bilaga 5. En ny remissomgång kommer att genomföras inom ramen för sakgranskningen.

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschefen Johan Anderberg, efter föredragning av enhetschefen Ansi Gerhardsson.

STRÅLSÄKERHETSMYNDIGHETEN

Johan Anderberg

Ansi Gerhardsson



Bilagor

1. Kompletteringsbehov inom granskningsområde *slutförvarssystemet*.
2. Kompletteringsbehov inom granskningsområde *inkapslingsanläggningen och Clab (Clink)*
3. Kompletteringsbehov inom granskningsområde *slutförvarsanläggningen*
4. Kompletteringsbehov inom granskningsområde *långsiktig strålsäkerhet*
5. Sändlista för remiss av ansökningar enligt kärntekniklagen

Kopia

Svensk Kärnbränslehantering AB
Miljödepartementet
Kärnavfallsrådet
Länsstyrelsen i Kalmar län
Länsstyrelsen i Uppsala län
Oskarshamns kommun
Östhammars kommun
Barsebäck Kraft AB
Forsmarks Kraftgrupp AB
OKG Aktiebolag
Ringhals AB
Vattenfall AB