

Till
Regeringen,
Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet
(ges in till Statens kärnkraftinspektion)

Ansökan om tillstånd enligt kärntekniklagen

**Inkapslingsanläggning och centralt mellanlager för använt kärnbränsle
vid Simpevarp, Oskarshamns kommun
Oktober 2006**

SÖKANDE

Svensk Kärnbränslehantering AB, org. nr 556175-2014, Box 5864, 102 40 Stockholm

Ställföreträdare: verkställande direktören Claes Thegerström, samma adress

SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt lag (1984:3) om kärnteknisk verksamhet

1. Bakgrund

1.1 SKB:s uppdrag

Enligt lagen (1984:3) om kärnteknisk verksamhet (kärntekniklagen) åligger det tillståndshavarna för kärntekniska anläggningar att bland annat svara för att de åtgärder vidtas som behövs, för att på ett säkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet kärnavfall och använt kärnbränsle samt för att avveckla och riva anläggningar på ett säkert sätt (10 § 1 st. 2 och 3 mom). Kärntekniklagen ålägger även den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet att svara för den allsidiga forsknings- och utvecklingsverksamhet som krävs för att på ett säkert sätt hantera och omhänderta kärnavfall och använt kärnbränsle (11 §).

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) ägs av de företag som driver de svenska kärnkraftverken och svarar på deras uppdrag för att det svenska kärnavfallet och använda kärnbränslet, enligt ovan nämnda krav, hanteras och slutförvaras på ett säkert sätt samt för den allsidiga forsknings- och utvecklingsverksamhet som krävs för detta.

Sedan kärntekniklagens ikraftträdande har SKB bedrivit den i lagen stadgade allsidiga forsknings- och utvecklingsverksamheten inom ramen för ett forskningsprogram benämnt *Forskning, utveckling och demonstration* (Fud). Rapport över forskningen redovisas enligt 12 § kärntekniklagen till regeringen för godkännande.

Det faktiska omhändertagandet av det svenska kärnavfallet och använda kärnbränslet sker inom ramen för två olika program. Omhändertagandet av drift- och rivningsavfallet sker inom det så kallade Loma-programmet (Loma = låg- och medelaktivt avfall), medan omhändertagandet av det använda kärnbränslet sker inom det så kallade Kärnbränsleprogrammet. Inom ramen för dessa två program utför SKB bland annat även transporter av kärnavfall och använt kärnbränsle.

1.2 Kärnbränsleprogrammet

SKB har utvecklat en metod för att på ett säkert sätt hantera och slutförvara använt kärnbränsle, den så kallade KBS-3-metoden (KBS = kärnbränslesäkerhet). Syftet med ett slutförvar enligt KBS-3-metoden är att kärnbränslet från de svenska kärnreaktorerna ska slutförvaras inom Sveriges gränser med frivillig medverkan av berörda kommuner. Slutförvaret ska byggas, drivas och förslutas med säkerhet, strålskydd och miljöhänsyn i fokus. Det ska vara utformat så att olovlig befattning med kärnbränsle förhindras både före och efter förslutning. Den långsiktiga säkerheten ska baseras på ett system av passiva barriärer. Slutförvaret ska etableras av de generationer som dragit nytta av de svenska kärnreaktorerna och utformas så att det förblir säkert även utan framtida underhåll eller övervakning.

KBS-3-metoden bygger idag på att det använda kärnbränslet omges av tre barriärer för att isolera de radioaktiva ämnena från omgivningen. Det använda kärnbränslet kapslas in i kopparkapslar med en insats av segjärn, som sedan deponeras omgivna av bentonit i ett i berg anlagt slutförvar som efter avslutad deponering återfylls och försluts.

Inför slutförvaring enligt KBS-3-metoden mellanlagras det använda kärnbränslet i det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab). För att kunna genomföra KBS-3-metoden behövs två nya kärntekniska anläggningar: en inkapslingsanläggning, där bränslet kommer att kapslas in i kopparkapslar, och en anläggning för slutförvaring av använt kärnbränsle på cirka 400–700 meters djup i berggrunden. På de grunder som utvecklas ytterligare bland annat i avsnitt 5.1 är inkapslingsanläggningen enligt denna ansökan avsedd att samlokaliseras med Clab. Valet av plats för slutförvaret är inte avgjort, men omfattande platsundersökningar sker idag i områdena kring Laxemar i Oskarshamns kommun och i Forsmark i Östhammars kommun.

1.3 Tillståndsprövningar för Kärnbränsleprogrammet

Anläggningar och verksamheter inom Kärnbränsleprogrammet är tillståndspliktiga enligt såväl kärntekniklagen som miljöbalken (1998:808). SKB har för avsikt att ansöka om tillstånd för dessa anläggningar och verksamheter enligt vad som framgår av, Bilaga A (*Kärnbränsleprogrammet och SKB:s ansökningsstrategi*).

Med detta upplägg av SKB:s ansökningar inleds prövningarna enligt kärntekniklagen med nu aktuell ansökan avseende inkapslingsanläggningen och Clab. Enligt SKB:s tidsplan kommer ett fullständigt underlag för en samordnad prövning av de tillståndspliktiga anläggningarna och verksamheterna inom KBS-3-metoden att föreligga under 2009. Ansökningar om tillstånd enligt kärntekniklagen för slutförvaret samt om tillstånd och tillåtlighet enligt miljöbalken för slutförvar, inkapslingsanläggning och Clab avses att ges in då.

Denna ansökningsstrategi innebär således bland annat att prövningen enligt kärntekniklagen i god tid kan inledas med sakgranskningen av de delar av KBS-3-metoden som rör inkapslingsanläggningen och Clab, innan underlagsmaterialet avseende slutförvaret ges in för prövning. Regeringen kommer samtidigt att vid ett tillfälle samlat kunna ta ställning till underlagen till samtliga ansökningar.

Det ska klargöras att SKB i nuläget inte förväntar sig något slutligt ställningstagande från Statens kärnkraftinspektion (SKI) och Statens strålskyddsinstitut (SSI) avseende de underlag som lämnas i denna ansökan förrän även övriga ansökningar getts in.

2. Yrkanden

SKB yrkar att regeringen lämnar SKB tillstånd enligt kärntekniklagen

1. a) att i anslutning till befintligt centralt mellanlager för använt kärnbränsle, Clab, i Oskarshamn *uppföra* en anläggning för inkapsling av kärnämne, huvudsakligen bestående av använt kärnbränsle (inkapslingsanläggningen) och
b) att fortsatt *inneha* och *driva* Clab i enlighet med nu gällande villkor och därvid vidta de ändringar som krävs för att integrera denna anläggning med inkapslingsanläggningen, samt
2. att *inneha* och *driva* Clab och inkapslingsanläggningen som en integrerad anläggning för lagring av kärnämne, huvudsakligen bestående av använt kärnbränsle, och förbrukade hårdkomponenter och inkapsling av kärnämne, huvudsakligen bestående av använt kärnbränsle, med den lagringsmängd som fastställts i särskilt villkor.

SKB yrkar härtill att regeringen i samband med tillstånden ovan ger SKB tillstånd enligt kärntekniklagen att inneha, hantera, bearbeta, transportera eller på annat sätt ta befattning med kärnämne, huvudsakligen bestående av använt kärnbränsle och förbrukade hårdkomponenter.

SKB yrkar att regeringen godkänner till ansökan bifogad miljökonsekvensbeskrivning.

SKB hemställer att regeringen vid meddelande av villkor särskilt beaktar att tillståndet för innehav och drift av den integrerade anläggningen, enligt punkten 2 ovan, inte avses tas i anspråk förrän SKI godkänt en förnyad säkerhetsredovisning och säkerhetstekniska driftförutsättningar för den integrerade anläggningen. SKB hemställer även att tillståndet i denna del bör förenas med ett villkor om att lagringskapacitet i den integrerade anläggningen (mellanlagring i Clab respektive av inkapslat bränsle) inte får överskrida vissa av SKI angivna mängder.

3. Avgränsningar och disposition

3.1 Ansökans omfattning

SKB:s avsikt med denna ansökan är att uppföra en inkapslingsanläggning vid Clab och att driva anläggningarna gemensamt. Det går inte helt att utesluta att SKB kan komma att besluta att inkapslingsanläggningen, trots meddelat tillstånd, inte ska byggas vid Clab. Det är av vikt att tillståndsprövningen av Clab anpassas till detta. Verksamheten i Clab måste också kunna drivas vidare, oavsett om SKB tar ett tillstånd enligt denna ansökan i anspråk eller ej eller om drifttillstånd för den integrerade anläggningen meddelas eller ej. De yrkanden som framställts avser därför tillstånd att *i ett första skede* dels uppföra och inneha inkapslingsanläggningen, dels att fortsatt inneha och driva Clab och, för det fall det blir aktuellt, att vidta de ändringar som krävs för att integrera Clab med inkapslingsanläggningen.

När inkapslingsanläggningen är uppförd och då de ändringar som behövs för att integrera anläggningarna med varandra vidtagits i Clab, avser SKB att driva de båda anläggningarna som en integrerad anläggning med gemensam säkerhetsredovisning och säkerhetstekniska driftförutsättningar som prövats i vederbörlig ordning. De yrkanden som framställts avser därför även tillstånd att *i ett andra skede* inneha och driva en integrerad anläggning för mellanlagring och inkapsling av använt kärnbränsle. Tillståndet avses inte kunna tas i anspråk i denna del förrän SKI godkänt en gemensam förnyad säkerhetsredovisning och säkerhetstekniska driftförutsättningar för den integrerade anläggningen.

3.2 Ansökans disposition

Underlag (2006)

Innehållet i ansökan och underlagen för denna har disponerats enligt följande:

- Befintlig verksamhet i Clab och gällande tillstånd beskrivs översiktligt i **kapitel 4**.
- Inkapslingsanläggningen beskrivs i **kapitel 5** med bilagd *Anläggningsbeskrivning*, Bilaga B och *Preliminär avvecklingsplan*, Bilaga C.
- SKB:s organisation för uppförande, integrering och driftsättning av anläggningen behandlas i **kapitel 6** med bilagorna *Organisation, ledning och styrning – Planering och förprojektering*, Bilaga D, samt *Organisation, ledning och styrning – Uppförande och driftsättning*, Bilaga E.
- Frågor hänförliga till strålskydd, säkerhetsredovisning och säkerhetsgranskning är samlade i **kapitel 7–9** och åtföljs av en *Preliminär säkerhetsredovisning*, Bilaga F. Ett utlåtande över säkerhetsgranskningen benämnt *Granskning och värdering av preliminär säkerhetsredovisning för inkapslingsanläggningen* återfinns i Bilaga G.
- Förhållanden till följd av att vissa bestämmelser i miljöbalken ska tillämpas även vid prövning enligt kärntekniklagen redovisas i **kapitel 10**, med bifogad *Miljökonsekvensbeskrivning*, Bilaga H samt redogörelse för hur verksamheten uppfyller bestämmelserna i 2 kap miljöbalken, *Verksamheten och de allmänna hänsynsreglerna*, Bilaga I.
- Frågor rörande handläggningen av denna ansökan behandlas i **kapitel 11**.
- Avslutningsvis har en särskild bilaga benämnd *Kravidentifiering och kravhantering*, Bilaga J, bifogats ansökan. I denna bilaga redogörs för hur krav hänförliga till kärntekniklagen, strålskyddslagen (1988:220) och miljöbalken, samt föreskrifter meddelade med stöd av dessa lagar, beaktas vid uppförande, innehav och drift av inkapslingsanläggningen.

Kompletteringar (2008 och 2009)

Det är SKB:s målsättning att det material som ges in med denna ansökan i sak ska vara fullständigt för att möjliggöra ett ställningstagande till de delar av yrkandena som hänför sig till uppförande och innehav av inkapslingsanläggningen och de ändringar som detta medför i Clab. Eftersom denna ansökan även omfattar den befintliga verksamheten i Clab kommer emellertid vissa kompletteringar att behöva göras med underlag för denna verksamhet. Dessa kompletteringar, som beskrivs mera utförligt i respektive kapitel av denna ansökan, avses ske efter uppdateringen av gällande säkerhetsbeskrivning för Clab (dvs under 2008), enligt följande:

- **Gemensam preliminär säkerhetsredovisning:** En gemensam preliminär säkerhetsredovisning för Clab och inkapslingsanläggningen kommer att tas fram, baserad på underlagen i den uppdaterade säkerhetsredovisningen för Clab och innehållet i den preliminära säkerhetsredovisningen för inkapslingsanläggningen. Underlagen i den preliminära säkerhetsredovisningen för inkapslingsanläggningen kommer inte att förändras i sak.
- **Gemensam preliminär avvecklingsplan:** Den preliminära avvecklingsplanen kommer på motsvarande sätt som den preliminära säkerhetsredovisningen, utan att innebära några ändringar i sak, att ersättas med en preliminär avvecklingsplan som är sammanskriven med den gällande avvecklingsplanen för Clab.
- **Övriga underlag för Clab:** Bilagorna rörande kravidentifiering och kravhantering och miljöbalkens allmänna hänsynsregler kommer att kompletteras med nya avsnitt för Clab.

SKB avser att i ansökningarna 2009 lägga fram en samlad **miljökonsekvensbeskrivning** för regeringens prövning av Clab, inkapslingsanläggning och slutförvar enligt såväl kärntekniklagen som miljöbalken. Det underlag som lämnas i nu aktuell miljökonsekvensbeskrivning kommer därför, utan att medföra några ändringar i sak, att överföras till en ny miljökonsekvensbeskrivning som kommer att vara gemensam för ansökningarna om tillstånd för slutförvar, inkapslingsanläggning och Clab såväl enligt kärntekniklagen som miljöbalken.

Det är SKB:s målsättning att tillkommande underlag ska avgränsas så tydligt som möjligt mot det underlag som ges in redan nu. SKB bedömer att innehållet i sak i nu bifogat underlag inte kommer att förändras genom kompletteringarna; dessa innehåller endast tillkommande material för Clab respektive övriga relevanta verksamheter inom KBS-3-systemet.

Inga ytterligare kompletteringar är planerade, men kan emellertid bli aktuella, till exempel med anledning av myndigheternas granskning av ansökan och synpunkter från de samråd som pågår för övriga verksamheter och som kan bedömas beröra denna ansökan. Förändrade förutsättningar, till exempel till följd av ny lagstiftning eller nya föreskrifter, kan också föranleda kompletteringar av ansökansunderlaget.

3.3 Ansökans avgränsning

Denna ansökan är begränsad till den verksamhet som bedrivs i Clab och som kommer att bedrivs i den integrerade anläggningen. De transporter av använt kärnbränsle som redan i dag sker till Clab liksom de transporter av inkapslat kärnbränsle som kommer att ske från den integrerade anläggningen då denna är i drift omfattas inte av denna ansökan. Dessa transporter kommer att hanteras som särskilda ärenden på sätt som framgår av Bilaga A (*Kärnbränsleprogrammet och SKB:s ansökningsstrategi*). Denna ansökan omfattar därför endast redovisning av hur den fyllda och förslutna kapseln i inkapslingsanläggningen på ett säkert sätt kan placeras i transportbehållare och göras klar för transport till ett slutförvar. En omfattande redovisning av *KBS-3-metoden* som sådan och *långsiktiga miljö- och säkerhetsmässiga konsekvenser* av denna, kommer att ingå i de ansökningar enligt kärntekniklagen och miljöbalken som planeras ges in under 2009.

Tillverkningen av kopparkapslar, lock och insatser utgör inte kärnteknisk verksamhet och de anläggningar som behövs för detta kommer därför inte att prövas enligt kärntekniklagen.

Eftersom *kapselns funktion* i huvudsak är kopplad till den långsiktiga säkerheten i slutförvaret, ser SKB att kapseln bör hanteras som en komponent i ansökan enligt kärntekniklagen för slutförvaret. De underlag som presenteras i denna ansökan kommer därför, såvitt avser *konstruktionsförutsättningar* och *acceptanskriterier* för tillverkning av kapselkomponenter samt förslutning och kontroll av kapseln att uppdateras och redovisas slutligt i ansökan om tillstånd enligt kärntekniklagen för slutförvaret. Denna ansökan kommer även att innehålla ett *program för implementering av kontrollordningen* för kapseln.

4. Befintlig anläggning och tillstånd (Clab)

Clab är beläget i närheten av OKG Aktiebolags (OKG) kärnkraftverk på Simpevarpshalvön i Oskarshamns kommun. Anläggningen, som togs i drift 1985, ägs och innehas av SKB. SKB avser att ta över hela det operativa ansvaret för drift och underhåll av anläggningen från OKG. Enligt nuvarande tidsplan beräknas detta ske kring årsskiftet 2006/2007.

Regeringen har tidigare tagit ställning till Clab och verksamheten vid denna anläggning enligt följande:

1. Regeringen (Bostadsdepartementet) lämnade i beslut den 14 december 1978 Svensk Kärnbränsleförsörjning AB (SKBF) tillstånd enligt 136a § byggnadslagen (1947:385) att, i ett läge väster om kärnkraftverket i Simpevarp, anlägga Clab för lagring av dels högst 3 000 ton använt kärnbränsle, dels förbrukade hårdkomponenter.
2. Den 23 augusti 1979 lämnade regeringen (Industridepartementet) SKBF tillstånd även enligt 1 § och 2 § atomenergilagen (1956:306) att uppföra, inneha och driva Clab samt att för anläggningens drift inneha och i övrigt ta befattning med använt kärnbränsle.
3. Regeringen (Miljö- och energidepartementet) beslutade den 17 augusti 1989 att inte pröva utvidgningen av lagringskapaciteten vid Clab till 5 000 ton enligt 4 kap. 2 § lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m m (naturresurslagen).
4. Regeringen (Miljö- och energidepartementet) lämnade den 21 december 1989 SKB tillstånd enligt 5 § kärntekniklagen att utöka lagringskapaciteten i Clab till att omfatta dels 5 000 ton använt kärnbränsle, dels förbrukade hårdkomponenter.
5. Regeringen (Miljödepartementet) beslutade den 19 juni 1997 att en av SKB planerad utvidgning av verksamheten vid Clab skulle prövas enligt 4 kap. naturresurslagen.
6. Regeringen (Miljödepartementet) lämnade den 20 augusti 1998 SKB tillstånd enligt 4 kap. naturresurslagen att bygga ut Clab för lagring av högst 8 000 ton använt kärnbränsle och förbrukade hårdkomponenter.
7. Den 20 augusti 1998 gav regeringen (Miljödepartementet) även SKB tillstånd enligt 5 § kärntekniklagen att bygga ut Clab genom att uppföra, inneha och driva ett nytt bergrum, Clab 2, för lagring av använt kärnbränsle och förbrukade hårdkomponenter med en utökad lagringskapacitet från 5 000 ton till 8 000 ton samt att i samband härmed inneha, hantera, bearbeta, transportera eller på annat sätt ta befattning med använt kärnbränsle och förbrukade hårdkomponenter.

Tillstånd till drift liksom medgivande till hantering av olika typer av använt kärnbränsle med mera har vid flera tillfällen meddelats av SKI respektive SSI.

Därtill har Koncessionsnämnden för miljöskydd i beslut den 10 juli 1979 och den 6 oktober 1998 gett verksamheten tillstånd enligt miljöskyddslagen. Länsstyrelsen i Kalmar län medgav i beslut den 17 augusti 2001 SKB tillstånd enligt 22 § förordningen om farligt avfall till mellanlagring av farligt avfall i Clab. Växjö tingsrätt, vattendomstolen, har i dom den 8 september 1998 medgett tillstånd enligt vattenlagen till uttag dels av grundvatten för länshållning av bergum, dels av havsvatten för kylningsändamål.

En beskrivning av utformning, krav och genomförda säkerhetsanalyser för Clab återfinns i gällande säkerhetsredovisning för anläggningen samt kommer att framgå av den preliminära säkerhetsredovisning för den integrerade anläggningen som avses ges in under 2008.

Driften av Clab kommer att fortsätta ske enligt gällande och uppdaterad säkerhetsredovisning och säkerhetstekniska driftförutsättningar, fram till dess att SKI godkänner en förnyad säkerhetsredovisning och säkerhetstekniska driftförutsättningar samt ger godkännande för provdrift för den integrerade anläggningen, se även Bilaga E (*Organisation, ledning och styrning – Uppförande och driftsättning*)

5. Beskrivning av inkapslingsanläggningen

5.1 Lokalisering

Även om själva metoden för inkapsling av använt kärnbränsle är densamma, beror utformningen av inkapslingsanläggningen på var anläggningen lokaliseras. Den beskrivning av anläggningen som ges här avser en samlokalisering med Clab i Simpevarp. SKB har bedömt att denna lokalisering har flera fördelar, bland annat genom att det mellanlagrade bränslet kan tas direkt från Clab till inkapslingen utan transporter utanför anläggningen; detta oavsett var slutförvaret lokaliseras. Lokaliseringen innebär även att man kan utnyttja den befintliga infrastruktur, organisation, kunskap och erfarenhet av kärnbränslehantering som redan finns inom Clab, jfr Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kap 1). En närmare redogörelse för de överväganden som gjorts i lokaliseringsfrågan framgår bland annat av Bilaga I (*Verksamheten och de allmänna hänsynsreglerna*).

Enda rimliga alternativa lokalisering av inkapslingsanläggningen är, som SKB idag bedömer det, i anslutning till slutförvaret. Ett underlag för ett sådant lokaliseringsalternativ med en inkapslingsanläggning belägen vid ett slutförvar i Forsmark redovisas i Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning*, kapitel 10).

Markområdet för lokaliseringen i anslutning till Clab ägs av SKB och OKG. Vid tiden för övertagandet av driften av anläggningen från OKG kommer SKB att ha förvärvat hela det markområde som kommer att behöva ianspråkta för uppförandet av inkapslingsanläggningen från OKG. Förlägningsplatsen beskrivs utförligt i Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 2) samt i Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning*, kapitel 8).

5.2 Uppförande

De övergripande konstruktionsförutsättningarna för inkapslingsanläggningen framgår av Bilaga B (*Anläggningsbeskrivning*, kapitel 3), Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 3), och Bilaga J (*Kravidentifiering och kravhantering*). Det ska tydliggöras att den anläggning som beskrivs i denna ansökan utgör en referensanläggning som uppfyller alla de krav som ställs i gällande lagar och föreskrifter. SKB kan komma att modifiera den slutliga utformningen av anläggningen inom ramen för dessa och eventuellt tillkommande krav i detaljprojekteringskedet.

Inkapslingsbyggnaden kommer att uppföras vägg i vägg med Clab och dess funktioner kommer att inrymmas i två byggnader, en *inkapslingsbyggnad* för själva huvudprocessen och en *terminalbyggnad* för förvaring dels av tomma kapslar, dels av fyllda och förslutna kapslar i transportbehållare. En närmare redogörelse för anläggningens utformning, med bland annat system och installationer, framgår av Bilaga B (*Anläggningsbeskrivning*, kapitel 4) och av Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 5).

En närmare redogörelse för uppförande av anläggningen och hänsynstagandet till Clab under detta framgår av Bilaga B (*Anläggningsbeskrivning*, kapitel 5), och Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 9).

5.3 Integrering av anläggningarna

Inkapslingsanläggningens uppförande i direkt anslutning till Clab och samutnyttjandet av ett antal system innebär att vissa ingrepp och ombyggnader behöver utföras i Clab. Hanteringsbassängen i inkapslingsanläggningen kommer att behöva kopplas samman med en anslutning till befintlig bränslehiss i Clab och styrningen av bränslehissen kommer att behöva modifieras för att kunna överföra bränsle till inkapslingsanläggningen. Därtill kommer ett antal fysiska ingrepp och systemförändringar att behöva utföras. Dessa ändringar samt de drifts- och säkerhetsmässiga konsekvenserna av dem beskrivs i Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 9). Den säkerhetsmässiga hanteringen av ändringarna i Clab beskrivs i kapitel 8 nedan.

5.4 Verksamhet i den integrerade anläggningen

Fram till dess att de svenska kärnkraftsanläggningarna har avvecklats kommer Clab kontinuerligt att tillföras använt kärnbränsle för mellanlagring. Efter mellanlagring kommer lagrade bränsleelement via befintlig bränslehiss att transporteras upp till inkapslingsanläggningens hanteringsbassäng för vidare hantering i inkapslingsanläggningen. En redogörelse för verksamheten i inkapslingsanläggningen lämnas i Bilaga B (*Anläggningsbeskrivning*, kapitel 4) och i Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 5).

5.5 Avveckling av anläggningen

En *preliminär avvecklingsplan* för inkapslingsanläggningen har upprättats och bifogas denna ansökan, Bilaga C (*Preliminär avvecklingsplan*). En motsvarande preliminär avvecklingsplan för Clab och har under 2005 getts in till SKI (referensnummer R 05-84). I samband med att en gemensam preliminär säkerhetsredovisning tas fram för den integrerade anläggningen, avses de preliminära avvecklingsplanerna läggas samman till ett gemensamt dokument och ges in som en komplettering till denna ansökan.

6. SKB:s organisation av verksamheten

SKB har ett kvalitets- och miljöledningssystem som är certifierat enligt ISO 9001 och ISO 14001. Som angetts i avsnitt 4 beräknar SKB att vid årsskiftet 2006/2007 ta över ansvaret för driften av Clab från OKG och därmed kommer SKB således att vara huvudman för såväl Clab som inkapslingsanläggningen. Då anläggningarna integrerats kommer SKB gemensamt att inneha och driva dem som en anläggning. SKB är och kommer att vara innehavare av samtliga tillstånd för verksamheterna och det är således SKB som svarar för organisation, ledning och styrning av dessa.

SKB:s arbetsprocess vid förprojekteringen av inkapslingsanläggningen, det vill säga för att ta fram underlag för denna ansökan, har skett inom det s.k. *Projekt Inka* (Inkapslingsanläggning ansökan). Arbetsprocessen för Inka beskrivs i Bilaga D (*Organisation, ledning och styrning – Planering och förprojektering*). Projekt Inka planeras avslutas vid årsskiftet 2006/2007.

SKB:s projekterings- och förberedelsearbete avseende inkapslingsanläggningens uppförande och driftsättning kommer 2007 att ske inom ramen för SKB:s *Kärnbränsleprojekt*, som SKB avser starta upp vid årsskiftet 2006/2007. Uppförande och driftsättning av inkapslingsanläggningen kommer att ske som ett delprojekt inom ramen för *Inkapslingsprojektet*. Detta projekt kommer att ligga inom ett samlat *Kärnbränsleprogram* på SKB. Inkapslingsprojektet kommer att avslutas när all slutdokumentation är överlämnad till SKB:s driftavdelning. Inför provdriften av den integrerade anläggningen kommer inkapslingsanläggningen att överlämnas till SKB:s driftavdelning. De grundläggande utgångspunkterna för denna organisation beskrivs i Bilaga E (*Organisation, ledning och styrning – Uppförande och driftsättning*).

En närmare redogörelse för hur olika organisationsrelaterade krav i lagar och föreskrifter hanteras framgår av Bilaga J (*Kravidentifiering och kravhantering*).

7. Strålskydd m m

Krav på strålskydd finns i strålskyddslagen och i föreskrifter utgivna av SSI. Kraven omfattar bland annat begränsning av stråldos till personal och omgivning. Kraven motsvarar i vissa delar de krav enligt 2 kap miljöbalken som också ska tillämpas vid prövning av kärntekniska anläggningar. En redogörelse för hur de rättsliga kraven avseende strålskydd hanteras vid uppförande och drift av anläggningen framgår bland annat av Bilaga J (*Kravidentifiering och kravhantering*).

Strålskyddet i Clab beskrivs i befintlig säkerhetsredovisning för Clab. En beskrivning av strålskydd och strålskärning i inkapslingsanläggningen, omfattande bland annat redogörelser för strålkällor och förväntad strålning till personal och omgivning, framgår av Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 6 och 7). Inverkan av strålning från verksamheten och vilka reningsåtgärder SKB föreslår för att minska utsläppen av radioaktiva ämnen till luft och vatten beskrivs även i Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning*). De föreslagna åtgärderna berör system som är i drift i Clab och behöver därmed bland annat utvärderas och säkerhetsvärderas i enlighet med vad som framgår i Bilaga H. SKB har inlett arbetet med att utvärdera förslagen på reningsåtgärder.

En samlad redogörelse för strålskydd och hanteringen av strålskyddsfrågor i den integrerade anläggningen, innehållande redovisningar av förväntade utsläpp från denna, kommer att ingå i den gemensamma preliminära säkerhetsredovisning som avses ges in som en komplettering till denna ansökan.

8. Säkerhetsredovisning och säkerhetskrav

8.1 Säkerhetskrav

De krav, konstruktionsförutsättningar och standarder som har legat till grund för konstruktionen och dimensioneringen av inkapslingsanläggningen framgår av Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 3). En redogörelse för de för denna prövning relevanta kärntekniska krav som ställs upp i svenska lagar och andra föreskrifter samt hanteringen av dessa framgår dessutom av Bilaga J (*Kravidentifiering och kravhantering*).

Säkerheten i Clab kommer att upprätthållas under uppförandet av inkapslingsanläggningen och integreringen av inkapslingsanläggningen med Clab. De ändringar och den säkerhetsmässiga påverkan som uppförandet av inkapslingsanläggningen kommer att medföra på den befintliga verksamheten i Clab anges i Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*, kapitel 9).

8.2 Säkerhetsredovisning

Den preliminära säkerhetsredovisningen är avgränsad till att avse uppförande, innehav och drift av inkapslingsanläggningen och den påverkan detta har på Clab, vilket framgår av Bilaga F (*Preliminär säkerhetsredovisning*). I samband med uppdateringen av den befintliga säkerhetsredovisningen för Clab kommer den preliminära säkerhetsredovisningen för inkapslingsanläggningen, utan att innebära några ändringar i sak, att inkluderas i den gällande säkerhetsredovisningen för Clab och ges in till SKI som en preliminär gemensam säkerhetsredovisning för Clab och inkapslingsanläggningen. Fram till dess att SKB får driftstillstånd för den integrerade anläggningen kommer Clabs säkerhetsredovisning att gälla för driften av Clab.

Den sammanskrivna preliminära säkerhetsredovisningen kommer att säkerhetsgranskas enligt gällande regler. Då den ges in avser den ersätta den nu ingivna preliminära säkerhetsredovisningen.

En redogörelse för det fortsatta arbetet med säkerhetsredovisningen för uppförande av inkapslingsanläggningen, integrering av anläggningarna och driftsättning av den integrerade anläggningen framgår av Bilaga E (*Organisation, ledning och styrning – uppförande och driftsättning*).

8.3 Fysisk skydd

En fysisk skyddsplan har upprättats för uppförandet av inkapslingsanläggningen och en preliminär fysisk skyddsplan har även upprättats för den färdiga anläggningen. Båda planerna är säkerhetsgranskade. Innan anläggningarna integreras kommer en gemensam plan för det fysiska skyddet för den integrerade anläggningen att tas fram. Planerna för fysiskt skydd omfattas av sekretess.

9. Säkerhetsgranskning

Underlagen till denna ansökan har i relevanta delar genomgått primär och fristående säkerhetsgranskning. Den *primära säkerhetsgranskningen* i projektet har utförts inom den så kallade sakgranskningen på SKB. Den *fristående säkerhetsgranskningen* har utförts av projekt Inkas säkerhetsråd. En redogörelse för säkerhetsgranskningen ges i Bilaga G (*Granskning och värdering av preliminär säkerhetsredovisning för inkapslingsanläggningen – utlåtande från Inka säkerhetsråd*). Dokumentet innehåller redogörelser för såväl säkerhetsrådets slutsatser som hur arbetet med säkerhetsgranskningen bedrivits.

10. Miljökonsekvenser

10.1 Miljökonsekvensbeskrivning

Enligt 5 b § kärntekniklagen ska ansökningar enligt nämnda lag innehålla en miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap miljöbalken. Den miljökonsekvensbeskrivning som upprättats och bifogats denna ansökan innehåller de uppgifter som är relevanta för att kunna bedöma miljökonsekvenserna av uppförandet av inkapslingsanläggningen och integreringen av denna med Clab, se Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning*).

I samband med att SKB ger in ansökningar om tillstånd enligt kärntekniklagen för slutförvaret samt om tillstånd och tillåtlighet enligt miljöbalken för Clab, inkapslingsanläggningen och slutförvaret kommer en ny miljökonsekvensbeskrivning, omfattande miljökonsekvenser av samtliga dessa verksamheter och anläggningar, att tas fram. Underlagen i den miljökonsekvensbeskrivning som lämnas in med denna ansökan kommer att föras över till den gemensamma miljökonsekvensbeskrivningen. SKB avser att ge in den gemensamma miljökonsekvensbeskrivningen som en komplettering till denna ansökan. Genom detta förfarande säkerställs att en gemensam miljökonsekvensbeskrivning kommer att ligga till grund för prövningarna av anläggningarna enligt båda lagarna och slutligen godkännas av regeringen.

Konventionen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang, den så kallade Esbokonventionen, reglerar miljökonsekvensbeskrivningar och gränsöverskridande miljöeffekter av vissa verksamheter. Naturvårdsverket har, som ansvarig myndighet enligt 6 kap 6 § miljöbalken, under hösten 2005 informerats om SKB:s planer på lokalisering av inkapslingsanläggningen och inlett ett förfarande enligt konventionen.

10.2 Samråd

SKB har sedan 2002 bedrivit samråd för slutförvaret och sedan 2003 för inkapslingsanläggningen och integreringen av denna med Clab. I den samrådsredogörelse som bifogas miljökonsekvensbeskrivningen till denna ansökan redogör SKB specifikt för de frågor och synpunkter som rör inkapslingsanläggningen och integreringen av denna med Clab samt för hur SKB har beaktat dessa synpunkter. De skriftliga inlagor och yttranden från samrådsparter som inkommit inför denna ansökan redovisas dock i sin helhet. Dessa omfattar således även frågor och synpunkter som rör slutförvaret, se Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning, underbilaga 1, Samrådsredogörelse*).

Samråden inför kommande ansökningar kommer att fortgå under ytterligare några år. Den gemensamma miljökonsekvensbeskrivningen för slutförvar, inkapslingsanläggning och Clab kommer att innehålla en komplett samrådsredogörelse där SKB kommer att redovisa hur man har beaktat samtliga frågor och synpunkter som framkommit under samråden.

10.3 Allmänna hänsynsregler i 2 kap miljöbalken

Vid prövning av ärenden om tillstånd enligt kärntekniklagen ska, enligt lagens 5 b § 1 st. bland annat reglerna i 2 kap miljöbalken tillämpas. En redogörelse för hur verksamheten uppfyller de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken har vidlagts denna ansökan i Bilaga I (*Verksamheten och de allmänna hänsynsreglerna*). Denna bilaga kommer under 2008 att kompletteras med ett tillkommande avsnitt för verksamheten i Clab.

10.4 Miljö kvalitetsnormer m m

Varken uppförandet av inkapslingsanläggningen, den fortsatta driften i Clab eller verksamheten vid den integrerade anläggningen riskerar medföra att några miljö kvalitetsnormer överskrids, jämför Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning*).

En redogörelse för hur uppförandet av inkapslingsanläggningen, den fortsatta driften i Clab och verksamheten vid den integrerade anläggningen förhåller sig till relevanta miljömål framgår av Bilaga H (*Miljökonsekvensbeskrivning, underbilaga 7*).

Med den lokalisering som avses i denna ansökan kommer varken uppförandet av inkapslingsanläggningen eller integreringen av denna anläggning med Clab att medföra någon sådan påverkan på särskilt skyddade områden som medför tillståndspflicht enligt 7 kap 28 a och 29 b §§ miljöbalken (jämför 5 b § 2 st kärntekniklagen).

11. Handläggning av ansökan

Denna ansökan avser *uppförande, drift och innehav* av kärnteknisk anläggning kategori 1 enligt förordningen (1991:739) om vissa avgifter till Statens kärnkraftinspektion i dess lydelse efter den 1 juli 2006. SKB har därför till SKI denna dag betalat en ansökningsavgift om 3 100 000 kr.

Information och underlag gällande fysiskt skydd omfattas av sekretess och hanteras därför separat från de underlag som ges in med denna ansökan. Den anläggningsbeskrivning som bilagts denna ansökan har av SKB hanterats som företagsintern. SKB utgår från att behovet av att sekretessbelägga uppgifter i denna ansökan prövas separat av respektive myndighet.

Enligt Art 37 i Euratomfördraget åligger det varje medlemsstat att tillhandahålla Europeiska kommissionen upplysningar rörande deponering av radioaktivt avfall. SKB utgår från att denna rapportering kommer att ombesörjas av SKI, men kan på begäran bistå myndigheten med underlag för detta i den del det avser de verksamheter som omfattas av denna ansökan. Detta åtagande, liksom frågor om notväxling enligt 1976 års överenskommelse om notväxling mellan de nordiska länderna om riktlinjer för kontakt i säkerhetsfrågor, behandlas inte särskilt i underlagen till denna ansökan.

Stockholm den 8 november 2006
Svensk Kärnbränslehantering AB

Claes Thegerström (vd)

BILAGOR

Bilaga	Titel	Undertitel
A	Kärnbränsleprogrammet och SKB:s ansökningsstrategi	-
B	Anläggningsbeskrivning	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
C	Preliminär avvecklingsplan	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
D	Organisation, ledning, styrning – Planering och förprojektering	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
E	Organisation, ledning, styrning – Uppförande och driftsättning	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
F	Preliminär säkerhetsredovisning	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
G	Granskning och värdering av preliminär säkerhetsredovisning för inkapslingsanläggningen	Utlåtande från Inka säkerhetsråd
H	Miljökonsekvensbeskrivning	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
I	Verksamheten och de allmänna hänsynsreglerna	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
J	Kravidentifiering och kravhantering	Inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle
K	Behörighetshandlingar	-