

Ansökan enligt miljöbalken – komplettering april 2013

Toppdokument

Begrepp och definitioner

Bilaga MKB
Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga AH
Verksamheten och de allmänna hänsynsreglerna

Bilaga PV
Platsval – lokalisering av slutförvaret för använt kärnbränsle

Bilaga MV
Metodval – utvärdering av strategier och system för att ta hand om använt kärnbränsle

Bilaga TB
Teknisk beskrivning

Bilaga KP
Förslag till kontrollprogram

Bilaga RS
Rådighet och sakägarförteckning

Kompletteringsyttrande

Bilaga SR
Säkerhetsredovisning för slutförvaring av använt kärnbränsle

Bilaga F
Preliminär säkerhetsredovisning Clink

Samrådsredogörelse

Metodik för miljökonsekvensbedömning

Vattenverksamhet
Laxemar-Simpevarp

Vattenverksamhet i Forsmark I
Bortledande av grundvatten

Vattenverksamhet i Forsmark II
Verksamheter ovan mark

Avstämning mot miljömål

Bilaga K:4
Komplettering avseende vattenhantering och vattenverksamhet

Bilaga K:5
Konsekvensbedömning för vattenmiljöer

Bilaga K:6
SKB R-10-16
Vattenverksamhet i Forsmark

Bilaga K:7
SKE R-10-17
Bortledande av grundvatten från slutförvarsanläggningen i Forsmark

INKOM: 2013-04-02
MÅLNR: M 1333-11
AKTBIL: 200

Bilaga K:1
Förslag till villkor

Bilaga K:2
Ämnesvisa svar på kompletteringsönskemålen

Bilaga K:3
Frågor och svar per remissinstans

Kapitel 1
Introduktion

Kapitel 2
Förläggingsplats

Kapitel 3
Krav och konstruktionsföresättningar

Kapitel 4
Kvalitetssäkring och anläggningens drift

Kapitel 5
Anläggnings- och funktionsbeskrivning

Kapitel 6
Radioaktiva ämnen i anläggningen

Kapitel 7
Strålskydd och strålskärning

Kapitel 8
Säkerhetsanalys

Bilaga SR-Site
Redovisning av säkerhet efter förslutning av slutförvaret

Kapitel 1
Introduktion

Kapitel 2
Förläggingsplats

Kapitel 3
Krav och konstruktionsföresättningar

Kapitel 4
Kvalitetssäkring och anläggningens drift

Kapitel 5
Anläggnings- och funktionsbeskrivning

Kapitel 6
Radioaktiva ämnen i anläggningen

Kapitel 7
Strålskydd och strålskärning

Kapitel 8
Säkerhetsanalys

Bilaga K:1 Förslag till villkor

1. Villkorsdiskussion

1.1 Inledning

SKB har i avsnitt 8 i ansökan lämnat förslag till villkor och därutöver redogjort för sin uppfattning om behovet av villkor.

Flera remissinstanser har efterfrågat ytterligare villkor för den sökta verksamheten. SKB tillmötesgår dessa önskemål och föreslår ändrade och ytterligare villkor i enlighet med vad som framgår i avsnitt 2 nedan. Dessa villkorsförslag ersätter tidigare villkorsförslag.

Utöver vad SKB anført om behovet av villkor i avsnitt 8.1 i ansökan, anför bolaget följande.

1.2 Buller

SKB föreslår villkor för buller motsvarande de riktlinjer för nyetablerad industri som anges i Naturvårdsverkets allmänna råd om externt industribuller (SNV RR 1978:5, omtryckt 1983). Under byggskedet av inkapslingsanläggningen respektive slutförvarsanläggningens ovanmarksdelar bör i stället Naturvårdsverkets allmänna råd om byggbuller tillämpas. Uppförandet av inkapslingsanläggningen omfattar dels anläggning av en byggnad för inkapslingsanläggningen, dels efterföljande installationsarbeten m.m. i anläggningen. SKB bedömer att de egentliga anläggningsarbetena vid Clink kommer att pågå i högst fem år och godtar därför att begränsa den tid, under vilken byggbullervärden ska tillämpas till högst fem år.

SKB bedömer att bullervillkoret kommer att kunna innehållas för båda anläggningarna vid närmaste bostäder i omgivningen. Den byggnad som kommer att uppföras i direkt anslutning till slutförvarsanläggningen (vid Igelgrundet) avser korttidsboende för SKB:s och FKA:s anställda och entreprenörer när de tjänstgör vid t.ex. slutförvarsanläggningen respektive kärnkraftverket. I bullerhänseende bör denna byggnad anses belägen inom

verksamhetsområdet och utgöra en del av slutförvarsanläggningen, vilket innebär att den inte träffas av ett villkor för anläggningsbullen.

I fråga om momentant buller nattetid bör villkoret i enlighet med praxis reglera vilka arbetsmoment som inte får utföras (se bl.a. MMÖD se M 7889-10, 12 oktober 2011).

1.3 Strålsäkerhet

SKB har i avsnitt 8.1.1 i ansökan redogjort för sin syn på behovet av detaljerade tillståndsvillkor enligt miljöbalken avseende kärnsäkerhet och strålskydd. SKB vidhåller sin principiella inställning att detaljer i dessa frågor lämpligen bör regleras av SSM inom ramen för KTL-prövningen men godtar, med anledning av de synpunkter som framförts av flera remissinstanser, att under en provotid utreda de faktiska utsläppen av radioaktiva ämnen till luft och vatten från Clink och utvärdera förutsättningarna för att minska dessa samt lämna förslag till villkor.

För Clab och i framtiden för Clink regleras utsläpp av radioaktiva ämnen till luft och vatten av den föreskrift om skydd av människors hälsa och miljön vid utsläpp av radioaktiva ämnen från vissa kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:23) som SSM utfärdat. Det är i nuläget inte möjligt att bestämma de exakta utsläppen från Clink och SKB anser att frågor om eventuella villkor med begränsningsvärden för utsläppen av radioaktiva ämnen bör utredas när inkapsling påbörjats. Eventuella villkor med begränsningsvärden bör beslutas av SSM enligt reglerna i kärntekniklagen.

Clink kommer när inkapsling av använt kärnbränsle påbörjas att vara utrustad med s.k. HEPA-filter eller motsvarande för rening av ventilationsluft. Vatten från inkapslingsanläggningen kommer, liksom vatten från Clab, att renas i befintligt reningssystem före utsläpp till recipient. Dessa reningsåtgärder är tillräckliga för att hålla utsläppen av radioaktiva ämnen på en för omgivningen godtagbar nivå.

Under de första driftåren kommer SKB att trimma in reningssystemen för ventilationsluft och utrustningen för vattenrening och utreda de faktiska utsläppen till luft och vatten liksom förutsättningarna för att minska dessa utsläpp genom kompletterande rening eller andra åtgärder.

Slutförvarsanläggningen bedöms inte ge upphov till utsläpp av radioaktiva ämnen och SKB anser därför att tillståndsvillkor därom inte bör meddelas. Kontroll kommer att utföras som säkerställer att radioaktiva ämnen från det använda kärnbränslet inte lämnar slutförvarsanläggningen under driftfasen.

2. Förslag till villkor

SKB föreslår att följande villkor, prøvotidsförfaranden och provisoriska föreskrifter föreskrivs för tillståndet:

Allmänt villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar för omgivningen – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad SKB uppgett eller åtagit sig i målet.

Buller

2. Under tiden för uppförandet av inkapslingsanläggningen liksom under tiden för uppförande av slutförvarsanläggningens ovanmarksdelar, ska buller från verksamheten begränsas i enlighet med vad som anges i Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser. För inkapslingsanläggningen ska vad nu angetts gälla under fem år från det att uppförandet av anläggningen påbörjats, därefter gäller villkor 3.

SKB ska anmäla till tillsynsmyndigheten när uppförandet av respektive anläggning påbörjas och avslutas.

Kontroll ska ske genom beräkningar eller närfältsmätningar i kombination med beräkningar. Kontroll ska ske dels i samband med att uppförande påbörjas, dels i enlighet med kontrollprogram för verksamheten. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till tillsynsmyndigheten.

Om kontroll visar att bullernivåerna överskrider, ska tillsynsmyndigheten underrättas och uppföljande kontroll utföras inom tre månader. Vid den uppföljande kontrollen får värdena inte överskridas.

3. Buller från verksamheten får under driftskedet inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder i omgivningen än

Dagtid vardagar (07.00–18.00)	50 dBA
Nattetid (22.00–07.00)	40 dBA
Övrig tid	45 dBA

Ekvivalentvärdena ska baseras på de tidsperioder som anges i föregående stycke.

Arbetsmoment som typiskt sett kan ge upphov till momentana ljudnivåer över 55 dB(A) får inte utföras nattetid (22.00–07.00).

Kontroll ska ske genom beräkningar eller närfältsmätningar i kombination med beräkningar. Kontroll ska ske dels i samband med att detta villkor börjar gälla, dels vid större förändringar i verksamheten som kan påverka bullerförhållandena. Resultatet av kontrollerna ska redovisas till tillsynsmyndigheten. Därutöver ska kontroll ske i enlighet med kontrollprogram för verksamheten.

Om kontroll visar att bullernivåerna överskrider, ska tillsynsmyndigheten underrättas och uppföljande kontroll utföras inom sex månader. Vid den uppföljande kontrollen får värdena inte överskridas.

Kemiska produkter och avfall

4. Hantering av avfall och kemikalier ska ske på ett sådant sätt att spill och läckage till icke hårdgjorda ytor förebyggs. Eventuellt spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Flytande kemikalier och avfall ska lagras i dubbelmantlad eller invallad cistern som vid behov förses med påkörningsskydd. Uppsamlingsvolymen

ska minst motsvara den största behållarens volym plus 10 procent av volymen av övriga behållare inom samma invallning.

För radioaktivt avfall gäller särskilda bestämmelser.

Damning

5. SKB ska vidta åtgärder för att förebygga damning från verksamheten. Uppstår störningar i omgivningen till följd av damning ska motåtgärder vidtas efter samråd med tillsynsmyndigheten.

Transporter

6. Vägtransporter av byggmaterial och bergmassor till och från anläggningarna ska i första hand ske helgfri måndag-fredag mellan kl. 06.00 - 22.00 och lördag kl. 08.00-15.00.

Utfyllnad av Söderviken

7. Grumlande arbeten i Söderviken får ej genomföras under perioden 1 maj till 1 september.

Grundvattenbortledning vid slutförvarsanläggningen

8. SKB ska driva tunnlar och berggrum för slutförvarsanläggningen och utföra tätningsåtgärder i syfte att förhindra att grundvattenbortledningen medför att grundvattennivåerna sjunker till nivåer som på ett betydande sätt kan skada byggnader, anläggningar, vegetation eller våtmarker eller andra ytvattenföremål.

SKB ska, senast tre månader innan bergarbeten för anläggande av slutförvarsanläggningen påbörjas, till tillsynsmyndigheten inge ett kontrollprogram för grundvatten för godkännande. Kontrollprogrammet ska innehålla metoder för att identifiera eventuell påverkan på grundvattennivåerna från slutförvarsanläggningen och kriterier för när skyddsåtgärder ska vidtas. SKB ska vidta skyddsåtgärder i enlighet med kontrollprogrammet.

Utsläpp till vatten

Slutförvarsanläggningen

9. Lakvatten från bergupplag vid slutförvarsanläggningen ska genomgå rening i sedimentationsbassäng och ledas till reningsverk före utsläpp till recipient.

Länshållningsvatten från slutförvarsanläggningens underjordsdel som släpps ut till recipient får innehålla högst följande halter av angivna ämnen och partiklar, räknat som månadsmedelvärde.

Olja $\leq 2 \text{ mg/l}$

Susp $\leq 100 \text{ mg/l}$

Provtagning av utgående länshållningsvatten ska ske varje månad genom veckosamlingsprov som vägs samman till ett månadsmedelvärde.

Clink

10. Länshållningsvatten samt uppsamlat dagvatten inom anläggningsområdet ska före utsläpp till recipient ledas till dagvattendamm för sedimentering. Dag- och länshållningsvatten från de anläggningsdelar som kan ge upphov till oljeförorening ska först passera oljeavskiljare.

Skötselplan

11. SKB ska utarbeta och följa en plan för skötsel av skogs- och våtmarksmiljöer på SKB:s fastighet Forsmark 3:32 i Östhammars kommun. Planen ska omfatta naturområden som innehåller sådana skogs- och våtmarksmiljöer och syfta till att bibehålla och öka naturvärdena i dessa områden. Planen ska ges in till tillsynsmyndigheten innan anläggningsarbeten för slutförvarsanläggningens ovanmarksdelar påbörjas. Därefter ska en uppdaterad plan ges in till tillsynsmyndigheten minst var tionde år.

Kontroll

12. För verksamheten ska finnas kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod som omfattar bl.a. utsläppskontroll av såväl radioaktiva som konventionella ämnen.

13. Bolaget ska genom kontroll av ventilationsluft och bergdränage säkerställa att utsläpp av radioaktiva ämnen från använt kärnbränsle inte sker från slutförvarsanläggningen. Bolaget ska ge in ett förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan använt kärnbränsle anländer till anläggningen.

Prövotidsförfaranden och provisoriska föreskrifter

Utsläpp av radioaktiva ämnen från Clink

Frågan om slutliga villkor för utsläpp av radioaktiva ämnen till luft och vatten från Clink skjuts upp under en provotid. Under provotiden ska bolaget utreda de faktiska utsläppen samt de tekniska, miljömässiga och ekonomiska förutsättningarna för att genom ytterligare rening eller andra åtgärder minska utsläppen av radioaktiva ämnen till luft och vatten. Utredningen med förslag till provisoriska föreskrifter och/eller slutliga villkor ska ges in till mark- och miljödomstolen senast tre år från den dag då inkapsling av använt kärnbränsle påbörjats. SKB ska anmäla till berörd tillsynsmyndighet och till mark- och miljödomstolen när inkapsling påbörjas.

Under provotiden ska följande provisoriska föreskrifter gälla.

P1.

Ventilationsluft från processsystem i anläggningen där använt kärnbränsle eller annat kärnavfall hanteras ska passera genom HEPA-filter eller motsvarande före utsläpp till atmosfären. Under provotiden ska reningsutrustningen för ventilationsluft underhållas och kalibreras och teknikutvecklingen inom luftreningsområdet ska följas upp.

P2.

Processvatten från utrymmen och processsystem i anläggningen där använt kärnbränsle eller annat kärnavfall hanteras ska före utsläpp till recipient passera genom anläggningens befintliga reningssystem. Reningsutrustningen för processvatten ska underhållas och kalibreras samt under provotiden i rimlig omfattning utvecklas i syfte att minska utsläppen. Även annan reningsutrustning och andra reningsmetoder än de befintliga får användas om det bedöms bidra till minskade utsläpp.

Energibesparing

Frågan om slutliga villkor beträffande åtgärder för energibesparing i Clink skjuts upp under en prövotid

Under prövotiden ska bolaget utreda tekniskt möjliga åtgärder för energibesparing inklusive återanvändning av spillvärme. Utredningen ska även innefatta kostnaderna för sådana åtgärder. Utredning jämte förslag till slutliga villkor i dessa delar ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast inom tre år från laga kraftvunnen tillståndsdom.