

Vår referens
2344777

Vårt datum
2016-06-20

Mark- och miljödomstolen vid
Vänersborgs tingsrätt
Box 1070
462 28 Vänersborg

Vår handläggare
Ardell Catarina (x5ctar)

Er referens

Ert datum

Er handläggare

Ansökan enligt miljöbalken om ändrad drift vid Ringhals kärnkraftverk

Sökande: Ringhals AB
432 85 VÄRÖBACKA
Org.nr. 556558-7036

Ombud: Jur.kand. Marie-Louise Olvstam
AB SVAFO
Box 90, 611 23 NYKÖPING
Telefon: 010-472 19 60
marie-louise.olvstam@svafo.se

Saken: Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till avställnings- och servicedrift av reaktor 1 och 2 vid Ringhals kärnkraftverk på fastigheten Biskopshagen 3:2 samt Skällåkra 6:4 i Varbergs kommun, Hallands län (22 kap. 1 § miljöprövningsförordningen, verksamhetskod 45.10) samt utökad mellanlagring av radioaktivt avfall (29 kap. 61 § verksamhetskod 90.470).

YRKANDEN

Sökanden ansöker om tillstånd enligt 9 kap. 6 § miljöbalken att, såsom ändring av Miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätts dom 2006-03-22 i mål M 45-03, övergå till avställningsdrift och därefter servicedrift av reaktor 1 och 2 vid Ringhals kärnkraftverk samt utökad mellanlagring av radioaktivt avfall, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad ansökningshandlingarna utvisar.

Sökanden yrkar vidare;

- att Mark- och miljödomstolen godkänner den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen
- att tillståndet får tas i anspråk även om det inte vunnit laga kraft
- att igångsättningstiden enligt 22 kap. 25 § 2 st miljöbalken ska bestämmas till fem år efter den tidpunkt då tillståndet vinner laga kraft varefter tillståndet ska anses förfallet i de delar det inte har tagits i anspråk

1 BAKGRUND OCH ORIENTERING

1.1 Allmänt

Ringhals kärnkraftverk består av fyra reaktorer som tillsammans producerar ungefär en femtedel av Sveriges el. Kraftverket tillhör Ringhals AB som ägs av Vattenfall AB (70,4 %) och Sydkraft Nuclear Power AB (29,6 %).

Ringhals 2 togs i drift 1975 och Ringhals 1 år 1976 och dessa reaktorer tillhör, tillsammans med Oskarshamn 1 och 2, de äldsta kommersiella reaktorerna som är i drift.

Tidigare har inriktningen varit att Ringhals 1 och 2 ska stängas omkring 2025. Mot bakgrund av rådande marknadsförutsättningar fattade Ringhals huvudägare Vattenfall ett inriktningsbeslut i april 2015 om förtida stängning av Ringhals 1 och 2 i tidsintervallet 2018-2020. Under sommaren 2015 beslutade Ringhals styrelse att begränsa investeringarna för de båda anläggningarna från 2017 och framåt. Konsekvensen av beslutet blev att fortsatt drift som längst är möjlig till 2020. Ett omfattande analysarbete påbörjades för att planlägga och ta fram en optimal sekvens för att ta de två anläggningarna ur drift. Vid en bolagsstämma den 15 oktober 2015 godkändes den planering som gjorts, vilket innebär att Ringhals 2 tas ur drift i samband med den årliga revisionen 2019 och Ringhals 1 under 2020. För Ringhals 3 och 4 kvarstår befintliga planeringsförutsättningar om drift i 60 år för de båda anläggningarna.

Avvecklingen av en kärnkraftsreaktor är tillståndspliktig enligt miljöbalken (1998:808). De åtgärder som omfattas av ansökan ska även prövas enligt kärntekniklagen (1984:3). Detta sker genom en uppdatering av säkerhetsredovisningen för anläggningen, vilken ska godkännas av Strålsäkerhetsmyndigheten innan åtgärderna får vidtas. Om en eller flera byggnader ska uppföras för hantering och mellanlagring av avfall, krävs också bygglov enligt plan- och bygglagen (2010:900).

1.2 Gällande tillstånd

1.2.1 Gällande miljötillstånd

Miljödomstolen vid Vänersborgs tingsrätt har 2006-03-22 i mål M 45-03 (i det följande kallat *grundtillståndet*) meddelat tillstånd enligt miljöbalken för drift av fyra reaktorer med tillhörande stödverksamheter. Villkor nummer 12 rörande buller har ändrats av Miljödomstolen 2011-01-17, mål 2296-07. I dom 2009-05-25, mål M 45-03, avslutas fråga om prövotid för tvättverksamheten och villkor nummer 15 tillkommer. Tvättverksamheten upphör 2011, vilket anmäldes till länsstyrelsen.

I samband med tillstånd för höjning av den termiska effekten vid Ringhals 4 har ytterligare ett villkor 16 föreskrivits, Miljödomstolen 2009-05-25 i mål M 2297-07. Ytterligare frågor har avgjorts efter en prövotid och villkor 17 och 18 har tillkommit genom dom 2010-06-10 (mål M 45-03 samt M 2297-07). Prövotid för frågor om kärnsäkerhet och strålskydd avslutades utan villkor i dom 2014-02-05 (M 45-03, M 2297-07). I samma dom beslutade Mark- och miljödomstolen att föreskriva om fiskeavgift, vilket lades till som villkor nummer 19. Mark- och miljööverdomstolen har slutligt fastställt fiskeavgiften i dom 2015-01-14, mål M 1939-14.

För verksamheten gäller följande villkor:

1. Om inte annat framgår av denna dom skall verksamheten – inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar, avfall och andra störningar till omgivningen – bedrivas i huvudsak på det sätt som Ringhals AB har uppgett eller åtagit sig i målet. [2006-03-22]
2. Utsläppen från avloppsreningsverket av fosfor och syreförbrukande substanser får som medelvärde för år uppgå till högst 0,3 mg P_{tot}/l och högst 10 mg BOD₇/l avloppsvatten. [2006-03-22]
3. Dagvatten från verksamhetsområdet får inte släppas ut till Båtafjorden. [2006-03-22]
4. Avloppsvatten som löper risk att förorenas av olja skall före utsläpp passera oljeavskiljare. Rutiner för tömning av samtliga oljeavskiljare skall finnas. [2006-03-22]
5. Om det uppstår besvärande lukt till omgivningen från kompostering eller lagring av rensmassor skall bolaget snarast vidta åtgärder för att begränsa lukten. [2006-03-22]
6. Utsläppet av ammoniak till luft får uppgå till högst 2 ton per år. [2006-03-22]
7. Utsläppet av flyktiga organiska ämnen (VOC) från lösningsmedelsanvändning får uppgå till högst 10 ton per år. [2006-03-22]
8. Kemiska produkter och farligt avfall skall förvaras så att eventuella läckage inte kan förorena omgivningen. Sådana ämnen i flytande form skall, utom för bränslet till den mobila reservkraftdieseln, förvaras invallade. Invallning skall rymma minst hela volymen hos det största kärlet jämte 10 procent av volymen hos övriga kär. [2006-03-22]
9. Bolaget skall fortlöpande utreda möjligheterna att ersätta miljö- och hälsofarliga kemikalier med mindre farliga. Arbetet skall redovisas i den årliga miljörapporten. [2006-03-22]
10. Ringhals AB skall aktivt arbeta med att minska miljöpåverkan från transporter som följer av verksamheten. Arbetet skall redovisas i den årliga miljörapporten. [2006-03-22]
11. Ringhals AB skall genomföra en riskanalys med avseende på olje- och kemikaliehanteringen och eventuella övriga så kallade konventionella risker inom verksamheten. Riskanalysen skall inlämnas till tillsynsmyndigheten före den 1 juli 2008. [2006-03-22]
12. Verksamheten får som riktvärden* inte ge upphov till högre ekvivalent buller utomhus vid bostäder än följande ljudnivåer.

Dagtid (kl. 07.00 – 18.00)	50 dB(A)
Nattetid (kl. 22.00 – 07.00)	43 dB(A)
Övrig tid	45 dB(A)

Nattetid får momentanvärdet inte överstiga 55 dB(A) som riktvärde* annat än under kortare tidsintervall vid test av säkerhetsventiler. [2011-01-17]
13. Rensmassor skall i så stor utsträckning som möjligt återledas till havet. [2006-03-22]
14. Ringhals AB skall senast sex månader från dagen för denna dom till länsstyrelsen ge in förslag till reviderat kontrollprogram för verksamheten. [2006-03-22]

15. Ringhals AB skall senast två år efter det att denna dom vunnit laga kraft ha installerat ett reningsverk för biologisk rening av avloppsvatten från tvättanläggningen för skyddskläder m.m. Reningsverket skall utföras med syfte att uppnå en reningseffekt avseende syreförbrukande material, mätt som BOD₇, som i medeltal för år inte underskrider 65 %.

I tvättanläggningen skall, dock med beaktande av tvätteffekten, så långt som möjligt användas fosfatfria tvättmedel. [2009-05-25]

16. Kontrollen av verksamheten ska omfatta frågan om förekomst av eller risk för förekomst av invasiva främmande arter i närheten av anläggningen. Kontrollprogrammet ska i denna del utformas i samråd med tillsynsmyndigheten. Förslag till justerat program ska ges in till myndigheten innan tillståndet i mål M 2297-07 tas i anspråk. [2009-05-25]

17. Bolaget får använda hypoklorit enbart i hjälpkylvattensystemen för reaktorerna R1 – R4 samt i reaktorernas huvudkylvattensystem enbart genom kortvarig dosering direkt i kondensorer och liknande system.

Halten fri klor i utgående kylvatten får inte överstiga 0,1 mg/l. Ett överskridande av begränsningsvärdet ska åtföljas av omedelbara och tillräckliga åtgärder för att begränsningsvärdet ska innehållas vid den tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer. [2010-06-10]

18. För markförvaret för lågaktivt fast avfall ska gälla följande villkor.

Avfallet skall vara placerat på dräneringsskikt av minerogent material.

Släntlutningen på de delar av markförvaret som utnyttjas för deponering ska vara högst 1:2,5. Täckningen över tätskiktet skall på samma delar ha en mäktighet av minst 1,2 m.

Efter varje avslutad deponeringskampanj skall så snart som möjligt täckning ske så att läckaget av vatten till deponin uppgår till högst 50 l/m²/år. [2010-06-10]

19. Ringhals AB ska fr.o.m. 2014 betala en årlig indexreglerad avgift enligt 6 kap. 5 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet om 189 000 kr. [2015-01-14]

* Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan innehållas.

Miljödomstolen har delegerat åt tillsynsmyndigheten att meddela ytterligare villkor i fråga om;

- åtgärder mot lukt från rensmassor och kompost
- rensning av stränder från rensbollar i anslutning till kärnkraftverket
- kontroll av verksamheten enligt miljöbalken
- utsläpp av förorenat dagvatten
- hamnverksamheten i Videbergs hamn
- åtgärder föranledda av riskanalys
- hanteringen av icke radioaktivt avfall
- markförvaret för lågaktivt fast avfall med avseende på tillsyn, besiktning och kontroll

1.2.2 **Vattendomar**

Västerbygdens vattendomstol lämnade genom en deldom den 19 februari 1969, målnummer A 18/1967, tillstånd att utföra en kylvattenanläggning och två intagskanaler. I detta ingick att avleda havsvatten för användning som kylvatten till en kvantitet om högst 40 m³/s för varje aggregat, sammanlagt dock högst 150 m³/s. Domen innebär också en rätt att släppa ut

kylvatten, både radioaktivt kontaminerat och icke kontaminerat. Tillståndet är förenat med villkor. Genom deldom den 17 november 1972, DVA 60, lämnade vattendomstolen tillstånd att vidta förändringar i intagskanalen samt att avleda ytterligare 25 m³/s för kyländamål. Den sammanlagda avledningen fick härefter uppgå till högst 175 m³/s. Domen från 1972 överklagades, men fastställdes av Vattenöverdomstolen i allt väsentligt, dock med vissa ändringar vad avser gränser för aktivitetsutsläpp (30 september 1976, DT31). I beslut 1993-03-09, A18/67:5, avskriver Vattendomstolen målet som gäller utestående frågor om dimbildning och skada på fisket. Det konstateras att sökanden gjort frivilliga överenskommelser om kompensation för fisket och om fortsatt kontrollprogram.

I och med grundtillståndet meddelas Ringhals rätt att ur havet bortleda vatten för kyländamål till en mängd av högst 200 m³/s.

Utöver detta finns vattendomar kopplade till Videbergs hamn, 1970-04-30 målnummer A 36/69 samt 1981-06-05 målnummer VA 7/81. Tillstånd för hamnverksamheten enligt 9 kap. miljöbalken meddelades i grundtillståndet.

1.2.3 Tillstånd enligt kärntekniklagen

Det krävs tillstånd enligt kärntekniklagen för uppförande, innehav och drift av kärnteknisk anläggning samt förvärv, innehav, överlåtelse, hantering, bearbetning, transport av eller annan befattning med kärnämne eller kärnavfall. Tillstånd meddelas av regeringen.

Ringhals 1

Tillstånd till Ringhals 1 lämnades av Kungl. Maj:t genom ett beslut den 21 mars 1969. Tillstånd att höja den termiska effekten beviljades den 20 mars 1989 då tillståndet tidsbegränsades till utgången av 1994. Ett nytt tillstånd lämnades av regeringen den 21 december 2000 att fortsätta driften vid den förhöjda effekten till utgången av 2010. Den 20 oktober 2005 meddelade regeringen tillstånd till ytterligare ökning av effekten. I ett regeringsbeslut från den 2 april 2009 förtydligas att tidsbegränsningen för Ringhals 1 är hävd.

Ringhals 2

Tillstånd till Ringhals 2 lämnades av Kungl. Maj:t genom beslut den 9 juli 1970. Genom ett beslut den 20 mars 1986 medgav regeringen rätt att upphandla material för utbyte av ånggeneratorerna. Genom beslut den 15 mars 1990 lämnade regeringen tillstånd till fortsatt drift till utgången av 1995 med en ökad effekt. Regeringen förlängde i beslut den 12 juni 1997 drifttiden till utgången av 2005. Den 20 oktober 2005 meddelade regeringen tillstånd till ytterligare ökning av effekten och tidsbegränsningen hävdades.

Kokillförrådet

Regeringen lämnade den 29 mars 1979 tillstånd enligt atomenergilagen att driva ett avfallsförråd för medelaktivt avfall, "kokillförrådet".

De ursprungliga tillstånden meddelades Statens Vattenfallsverk och överfördes 1994 till Vattenfall AB. Tillstånden har därefter överförts till Ringhals AB genom ett beslut från regeringen den 30 november 2000.

I regeringens beslut bemyndigas Statens kärnkraftsinspektion och Statens strålskyddsinstitut (numera Strålsäkerhetsmyndigheten) att föreskriva om nödvändiga villkor enligt kärntekniklagen och strålskyddslagen.

Ett tillstånd enligt kärntekniklagen omfattar samtliga driftfaser. Det krävs därmed inget förnyat tillstånd för att övergå till avställnings-, service- och rivningsdrift. Däremot föreskriver

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om säkerhet vid kärntekniska anläggningar (SSMFS 2008:1) att det ska finnas en av myndigheten godkänd säkerhetsredovisning (SAR) som beskriver strålsäkerhet vid anläggningen. Ett tillstånd enligt kärntekniklagen omfattar samtliga driftfaser. Det krävs därmed inget förnyat tillstånd för att övergå till avställnings-, service- och rivningsdrift. Tekniska och organisatoriska ändringar måste anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten i god tid innan de genomförs. För varje kärnteknisk anläggning ska det finnas en säkerhetsredovisning (SAR) som beskriver strålsäkerheten vid anläggningen. Ändringar i SAR måste godkännas av Strålsäkerhetsmyndigheten.

SSMFS 2008:1 ställer också krav på en avvecklingsplan för alla kärntekniska anläggningar. När ett beslut om slutlig avställning har fattats ska en analys och bedömning göras av hur strålsäkerheten ska upprätthållas under den tid som återstår till den slutliga avställningen. Avvecklingsplanen måste uppdateras och förnyas och redovisas för Strålsäkerhetsmyndigheten innan nedmontering och rivning kan påbörjas.

2 ANSÖKANS OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING

2.1 Åtgärder som omfattas av ansökan

Avvecklingen av ett kärnkraftverk kan delas in i tre faser; avställningsdrift, servicedrift och rivningsdrift. Denna ansökan avser avställnings- och servicedrift. En separat ansökan kommer att inges till Mark- och miljödomstolen för rivningsdriften.

Definitioner av olika driftskeden

Effektdrift innebär att kärnkraftverket är i drift och producerar el.

Avställningsdrift. Elproduktionen upphör och beslut har fattats om att gå in i avställningsdrift. Generatorerna kopplas från elnätet. Bränslet flyttas från reaktortank till bränslebassäng där det lagras i 12-24 månader innan det transporteras till Clab (mellanlager för använt kärnbränsle i Oskarshamn). Under lagringen klingar kortlivade nuklider av vilket medför att temperaturen sjunker. Bränslebassängerna måste kylas och en viss mängd kylvatten används. Reservkraften måste vara tillgänglig, provkörning av reservkraftdieslarna sker i samma utsträckning som under nuvarande effektdrift. Detta driftläge är detsamma som vid de årligen återkommande revisionerna då en del av bränslet byts ut, underhåll genomförs och säkerhetshöjande åtgärder vidtas. Under avställningsdriften kan nedmontering av vissa komponenter förekomma i syfte att förenkla framtida rivning, reducera dos till personal och omgivning samt bereda utrymme för framtida rivning.

*Service*drift. När allt bränsle avlägsnats från anläggningen övergår driften per definition till servicedrift. Kylvattenanvändningen upphör nästan helt. Flera reservkraftdieslar avvecklas. Även under servicedriften kan nedmontering av vissa komponenter förekomma.

Rivningsdrift. När slutlig nedmontering och rivning påbörjas inleds rivningsdrift. Den nu aktuella ansökan omfattar inte rivningsdriften.

2.2 Ändringstillstånd

En stor del av anläggningarna och verksamheterna vid Ringhals kärnkraftverk kommer att vara oförändrade och bedrivs på samma sätt som tidigare i enlighet med gällande tillstånd.

Att övergå från effektdrift till avställnings- och servicedrift innebär endast små förändringar av verksamheten ur miljösynpunkt. De åtgärder som vidtas under dessa faser motsvarar i stort sett de åtgärder som vidtas varje år i samband med revision av reaktorerna.

Tillsynsmyndigheterna (Länsstyrelsen i Hallands län och Strålsäkerhetsmyndigheten) har under samrådet inte framfört några invändningar mot att det förändrade driftläget prövas såsom en ändring. Ingen part har under samrådet krävt att verksamheten ska prövas i sin helhet.

Av dessa skäl är det sökandens bedömning att den förändrade verksamheten kan prövas såsom ett ändringstillstånd i enlighet med 16 kap. 2 § 1 st 2 meningen miljöbalken.

Ansökan omfattar därmed åtgärder till följd av den ändrade driften vilka förändrar påverkan på människans hälsa eller miljön. Åtgärder som påverkar strålsäkerheten kommer att anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten i särskild ordning.

Den nuvarande kapaciteten för mellanlagring av radioaktivt avfall kommer eventuellt inte att räcka för avställnings- och servicedriftens behov. Vid en framtida rivning ökar behoven ytterligare och det är en naturlig del av avställnings- och servicedriften att förbereda för genomförandet av nästa fas. Slutförvaren för låg- och medelaktivt avfall är ännu inte färdigställda, vilket innebär att avfallet behöver kunna tas om hand på plats innan det kan transporteras bort för slutlig förvaring. Ansökan omfattar därför även tillstånd till utökad mellanlagring av radioaktivt avfall. Detta kan innebära uppförande av en eller flera byggnader för detta ändamål.

3 VERKSAMHETEN

3.1 Nuvarande verksamhet

Ringhals kärnkraftverk består av fyra kärnreaktorer, Ringhals 1 som är en kokvattenreaktor och Ringhals 2, 3 och 4 som är tryckvattenreaktorer. Som bränsle används urandioxid. Genom klyvning av atomkärnor frigörs energi. Till respektive reaktor finns två turbinaggregat anslutna och till varje turbin finns en elgenerator kopplad. Det finns reservkraftsystem i form av dieselgeneratorer till varje anläggning. Ett antal ångpannor används för uppvärmning av kontors- och servicebyggnader i de fall ånga inte kan tappas av från produktionsanläggningarna.

Kylvatten tas från Vendelsöfjorden och det uppvärmda vattnet släpps sedan tillbaka till havet vid Ringhals udde. Till kylvattenanläggningen hör även ett renshus för rensmassor och en komposteringsanläggning. Utöver detta finns en anläggning för rening av processvatten, verkstäder, ett sanitärt avloppsreningsverk, en fordonstvätt samt ett antal anläggningar för hantering och mellanlagring av låg- och medelaktivt avfall. För lågaktivt avfall finns ett särskilt markförvar. Vätgas till Ringhals 1 produceras i en egen vätgasfabrik. Verksamheten omfattar även Videbergs hamn.

3.2 Planerade förändringar

Under avställningsdriften flyttas bränslet från reaktortank till bränslebassäng. Bränslet lagras i 12-24 månader i bassängen för att klinga av innan det kan transporteras till Clab (centralt mellanlager för använt kärnbränsle i Oskarshamn). Transporten sker från Videbergs hamn med specialfartyget m/s Sigrid.

För att kyla bränslebassängen krävs kylvatten om än i mindre mängder än under ordinarie drift. Generatorerna kopplas från elnätet, men reservkraften måste vara fortsatt tillgänglig för att klara elförsörjningen till alla prioriterade komponenter i samband med ett spänningsbortfall.

När allt bränsle avlägsnats från Ringhals 1 och 2 kommer kylvattenanvändningen att upphöra nästan helt. När denna MKB tas fram är det inte känt vilka krav SSM kommer att ställa på

reservkraft under servicedriften. Det är Ringhals önskan att kunna ta samtliga reservkraftdieslar vid Ringhals 1 och 2 ur drift i samband med övergång till servicedrift, men för att inte underskatta miljöpåverkan antas i MKB att två dieslar per reaktor måste finnas kvar av säkerhetsskäl.

När Ringhals 1 övergår i avställningsdrift kommer vätgasfabriken som producerar vätgas som korrosionshämmare på Ringhals 1 att stängas.

Under avställnings- och servicedriften planeras en rad åtgärder i syfte att förenkla den framtida rivningsdriften genom att reducera dos till personal och omgivning samt bereda utrymme för framtida rivning. Exempelvis planeras segmentering av interndelar och andra hårdkomponenter som idag förvaras i reaktortank, bassänger eller lagerbyggnader samt dekontaminering av olika system. Turbiner och generatorer med tillhörande hjälpsystem avses nedmonteras och oljefyllda system tömmas. Byggnader och anläggningar som inte har någon fortsatt funktion när servicedriften inletts kan avvecklas och rivs exempelvis lokaltransformatorer och filterbyggnad.

4 LOKALISERING OCH PLANFÖRHÅLLANDEN

4.1 Lokalisering

Ringhals kärnkraftverk ligger på nordvästra delen av Väröhalvön i Varbergs kommun, ca 25 km norr om Varberg. Verket ligger på en udde som i söder avgränsas av Båtafjorden och i norr av Vendelsöfjorden. På Båtafjordens södra strand och på ett avstånd av knappt 2 km ligger samhället Bua, vilket är det närmaste större bebyggelseområdet. Närmaste bostad ligger ca 200 m sydväst om anläggningen. Närmaste områden med mera samlad bostadsbebyggelse är Gloppe/Lingome, vilket är övervägande fritidsbostäder, öster om och nordost om anläggningen vilka som närmast ligger på avståndet 300-400 m.

Hallandskusten omfattas av riksintressen enligt 4:e kapitlet miljöbalken, vilket innebär att turismen och friluftslivets intressen ska beaktas särskilt. I havet utanför Väröhalvön råder riksintresse för yrkesfiske, speciellt som fångstområde för havskräfta och sill/skarp-sill. Båtafjordens strandängar är ett delområde inom riksintresset Klosterfjorden-Getterön och inloppet till Videbergs hamn är av riksintresse för sjöfarten. Väster om anläggningen ligger naturreservatet Biskopshagen. Ringhals kärnkraftverk ligger inom ett område som utpekats som riksintresse för energiproduktion i enlighet med 3 kap. 8 § miljöbalken.

4.2 Alternativa lokaliseringar

De ansökta åtgärderna är kopplade till Reaktor 1 och 2 på Ringhals kärnkraftverk och några alternativa lokaliseringar är därmed inte möjliga att ange. Det nuvarande avfallsområdet inom Ringhals industriområde kommer att utökas med nya utrymmen för hantering och mellanlagring av radioaktivt avfall. Vissa uppställningsytor planeras också i anslutning till hamnen.

4.3 Kommunala planer

För Ringhals industriområde gäller detaljplan för Ringhals, senast ändrad 26 januari 2010. I översiktsplan för Varbergs kommun antagen 2010-06-15 betecknas området "Ringhals kärnkraftverk med omgivning". Området ska enligt planen nyttjas för befintlig verksamhet.

5 TEKNISK BESKRIVNING

En teknisk beskrivning av verksamheten återfinns i Bilaga A.

6 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Miljökonsekvensbeskrivningen återfinns i Bilaga A. Sammanfattningsvis bedöms det ändrade driftläget avställnings- och servicedrift medföra mycket små men positiva förändringar vad gäller påverkan på människors hälsa och miljön.

7 MILJÖKVALITETSNORMER

Verksamheten bidrar inte till att några miljö kvalitetsnormer riskerar att överskridas eller några ytvattenförekomster försämras, se vidare i miljökonsekvensbeskrivningen Bilaga A.

8 ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER

Sökanden är medveten om sin skyldighet att beakta de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel. Bestämmelserna kommer att beaktas på följande sätt;

8.1 Kunskapskravet (2:2MB)

Ringhals AB har lång och gedigen erfarenhet av kärnteknisk verksamhet. Endast konsulter och entreprenörer med dokumenterad erfarenhet och kompetens från kärnteknisk verksamhet kommer att anlitas för att genomföra uppdrag i anläggningarna. Dessa ska också godkännas av Strålsäkerhetsmyndigheten. Inom ramen för det certifierade miljöledningssystemet genomförs kontinuerligt miljörisikanalys varvid förebyggande åtgärder identifieras.

Vid upphandling ställs krav på att leverantörerna ska ha ett miljöledningssystem och det sker återkommande bedömningar av leverantörerna inom detta område.

Ringhals ingår i Vattenfallkoncernen där det finns erfarenhet av avställnings- och servicedrift från anläggningarna i Barsebäck och Ågesta.

8.2 Försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik (2:3 MB)

Åtgärderna under avställnings- och servicedrift är av samma slag som de åtgärder som vidtas idag under gällande miljö tillstånd och samma försiktighetsprinciper kommer att tillämpas. Det handlar exempelvis om rutiner för hantering av kemiska produkter, tömning av olika system etc.

Det pågår kontinuerligt ett branschgemensamt arbete med att identifiera och utvärdera nya metoder och tekniker. Som exempel kan nämnas Dekontamineringshandbok - Volym 1 (SKB Rapport R-15-10) som tagits fram i samverkan mellan branschföreträdare. En ny volym som behandlar dekontaminering inför avveckling och rivning är under framtagande. Ringhals har också erfarenheter från tidigare genomförda projekt. Inför varje enskilt moment tas en arbetsorder fram och vid arbeten där kemiska produkter hanteras krävs ett miljötekniskt tillstånd. Riskbedömningar utförs inför varje arbetsmoment. Det sker därmed kontinuerligt bedömningar av bästa möjliga teknik (BAT).

8.3 Produktvalsprincipen (2:4 MB)

Innan nya kemiska produkter införs på Ringhals görs en bedömning av produkterna av en miljöingenjör med ansvar för kemikalier. Särskilt utsedda kemikaliehandläggare som arbetar ute i verksamheten utför riskbedömningar och utreder om kemikalierna kan ersättas med mer miljövänliga alternativ.

8.4 Resurshushållsprincipen (2:5 MB)

Vid nedmontering av komponenter kommer Ringhals att bedriva arbetet med målet att så mycket material som möjligt ska kunna friklassas, d.v.s. förklaras fritt från radioaktiv kontamination. Det innebär att materialet kan återanvändas eller återvinnas på vanligt sätt och så lite som möjligt behöver omhändertas i slutförvar för radioaktivt avfall.

8.5 Lokaliseringsprincipen (2:6 MB)

De ansökta åtgärderna är kopplade till Reaktor 1 och 2 på Ringhals kärnkraftverk och några alternativa lokaliseringar är därmed inte möjliga att ange. De ansökta åtgärderna strider inte mot detaljplanen.

9 SÄKERHETSRAPPORT

En säkerhetsrapport enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor återfinns som Bilaga B.

10 SAMRÅD

Samråd har genomförts i enlighet med bestämmelserna i 6 kapitlet miljöbalken. En fullständig redogörelse för samrådet återfinns i miljökonsekvensbeskrivningen i Bilaga A.

11 VILLKOR

De åtgärder som avställnings- och servicedriften omfattar är av samma karaktär som de åtgärder som vidtas i samband med de årliga revisionerna vid kärnkraftverket. Verksamheten är reglerad enligt bestämmelserna i kärntekniklagen och strålskyddslagen och ändringar ska anmälas till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Av dessa skäl finns ingen anledning att föreskriva om ytterligare villkor kopplade till ändringen än de som gäller enligt grundtillståndet. De befintliga villkor som bedöms ha störst relevans under avställnings- och servicedriften är villkor 8 rörande hantering av kemiska produkter och farligt avfall, samt villkor 12 med riktvärden för buller.

I samband med uppförande av eventuella byggnader för hantering och/eller mellanlagring av radioaktivt avfall föreslås att följande särskilda villkor ska gälla under byggtiden;

- Sprängning och pålning får ej förekomma mellan kl. 18.00-07.00.

12 KONTROLL AV VERKSAMHETEN

Omgivningskontrollen omfattar idag dels biologisk recipientkontroll i havet, dels radiologisk omgivningskontroll. Det saknas anledning att ändra omgivningskontrollen under det sökta driftskedet, vilket innebär att kontrollen sannolikt kommer att fortgå i samma omfattning som tidigare under en längre övergångsperiod. Eventuella förändringar kommer att göras i dialog med aktuell tillsynsmyndighet (Strålsäkerhetsmyndigheten vad avser den radiologiska omgivningskontrollen, länsstyrelsen för övriga delar).

Sökanden utför också annan egenkontroll för att uppfylla miljöbalkens kunskapskrav, egenkontrollförordningen samt för att verifiera att gällande villkor efterlevs. Kontrollen omfattar

bland annat konventionella utsläpp till luft och vatten, kemikalieförbrukning, avfallsproduktion med mera.

13 TILLÅTLIGHET

Verksamheten överensstämmer med gällande detaljplan. De ansökta ändringsåtgärderna är nödvändiga för att säkerställa att avvecklingen av anläggningarna sker säkert och effektivt. Den planerade ändringen av verksamheten medför inte att någon miljö kvalitetsnorm kommer att överskridas och bedöms sammantaget ha en mycket liten negativ påverkan på miljön. Utsläpp av kylvatten kommer att minska och bullernivåerna bedöms bli lägre än i nollalternativet. Det är därmed sökandens bedömning att verksamheten är tillåtlig enligt miljöbalken.

14 TIDPLAN

Enligt styrelsebeslut ska Ringhals 2 tas ur drift i samband med den årliga revisionen 2019 och Ringhals 1 under revisionen 2020. Det kan dock uppstå situationer då en avstängning kan behöva ske tidigare än så, t.ex. om en oplanerad större investering skulle krävas för att driva anläggningen vidare.

Tiden då anläggningen förväntas vara i avställningsdrift uppskattas till mellan 12 och 24 månader. Tiden beror i hög grad på när bränslet kan fraktas bort till centralt mellanlager för använt kärnbränsle (Clab) i Oskarshamn.

Avsikten är att servicedriften ska bli så kort som möjligt, det vill säga att rivningsdrift ska inledas snarast möjligt när bränslet har lämnat anläggningen.

Sökanden önskar ha en marginal som gör det möjligt att undvika att söka nytt tillstånd om det skulle bli nödvändigt att fortsätta driften en tid efter 2019 respektive 2020. Avställnings- och servicedrift innebär inte några direkta byggnadsåtgärder och verksamheten är inte heller beroende av tekniker m.m. som förväntas kunna utvecklas eller förnyas under de närmaste åren. Av detta skäl föreslås att tiden för när tillståndet ska tas i anspråk sätts till fem år från lagakraftvunnet tillstånd.

Även om den ansökta ändringsverksamheten är av tillfällig karaktär är det svårt att avgöra hur lång tid avställnings- och servicedriften kommer att ta. Hantering och mellanlagring av avfall kommer att behöva fortgå under en längre tid ända till dess att avfallet kan skickas till slutförvar. Av dessa skäl hemställer sökanden att tillståndet inte begränsas i tiden.

15 PLATS FÖR HUVUDFÖRHANDLING

Sökanden föreslår att huvudförhandlingen ska äga rum vid Ringhals Infocenter.

För det fall att Mark- och miljödomstolen vill företa syn inne på den kärntekniska anläggningen, vill sökanden upplysa om att samtliga deltagare måste anmälas senast 48 timmar i förväg och uppge namn och personnummer.

16 AKTFÖRVARARE

Som aktförvarare föreslås:

Birgitta Karlsson
Varbergs kommun
Kommunkansliet
432 80 Varberg
Besöksadress: Stadshuset, Östra Långgatan
Telefon: 0340-88 106
Birgitta har förklarat sig villig att åta sig uppdraget.

Med vänlig hälsning
Ringhals AB

Marie-Louise Olvstam
enligt fullmakt

Bilagor:

- [A] Miljökonsekvensbeskrivning inklusive teknisk beskrivning och samrådsredogörelse.
- [B] Säkerhetsrapport enligt lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.