

KÄRNAVFALLSRÅDET

Kunskaps-
lägesrapport 2016
om finansiella
skyldigheter vid
avveckling



FOTO: JANNE OLANDER, PIX GALLERY

Kärnkraftsbolag utan tillgångar när reaktorerna är avvecklade

Det är osäkert om pengarna i Kärnavfallsfonden räcker för rivning och slutförvar om kärnkraften avvecklas i förtid eller reaktorbolagen går i konkurs. Trots att lagen kräver att företag med tillstånd att driva kärnkraftverk ska betala, kommer i praktiken inga tillgångar att finnas kvar i företagen den dag elproduktionen stoppar.

– Även om moderbolagen, exempelvis Vattenfall AB, ställer upp med säkerheter, har de utöver detta, inga skyldigheter att gå in med pengar om deras dotterbolag inte kan betala. Principen om att förorenaren ska betala, kanske bara blir en förhoppning, säger Ingvar Persson, sakkunnig i Kärnavfallsrådet.

Det är de fyra bolag som har tillstånd att driva kärnkraftverk, som är skyldiga att avveckla, riva kärnkraftsreaktorerna och slutförvara det använda kärnbränsle och kärnavfall som bildats i samband med driften. Ingvar Persson, sakkunnig i Kärnavfallsrådet och före detta chefsjurist på Statens kärnkraftinspektion, beskriver att detta tydligt står i lagen och att plikterna sträcker sig fram till dess att allt kärnämne och kärnavfall placerats i ett slutförvar och att detta har förslutits fullständigt.

– Dessa tillståndshavare är renodlade reaktorföretag. Deras tillgångar är kärnkraftsreaktorer, och består alltså endast av de framtida intäkterna från försäljning av el. Bolagen ackumulerar ingen vinst

Skyldigheten att avveckla och riva reaktorn kvarstår till dess att "all verksamhet vid anläggningarna har upphört och allt kärnämne och kärnavfall placerats i ett slutförvar som slutligt förslutits".

(10§ första stycket 3 kärntekniklagen)

som stannar i företagen, utan i princip all vinst förs över till deras respektive moderbolag. Så den dagen som elproduktionen upphör, är det rimligt att anta att tillgångarna i reaktorföretagen i det närmaste kommer att vara obefintliga, säger han.

Moderbolagen i de koncerner som tillståndshavarna ingår i, har inga tillstånd att driva kärnkraftsreaktorerna. De har därför inte de rättigheter som tillståndet ger, t.ex. att producera el. Men de har heller inga skyldigheter att avveckla, riva kärnkraftsreaktorerna eller bygga och driva ett slutförvar för använt kärnbränsle.

– Moderbolagen tar hem vinsterna från försäljningen av kärnkraftsel, men det ekonomiska ansvaret och skyldigheterna som sträcker sig bortåt hundra år in i framtiden, vilar på deras dotterbolag, de enskilda tillståndshavarna, säger Persson.

Långsiktig finansiell styrka inget krav

Kärntekniklagen ställer krav på tillståndshavarna, att de ska ha ekonomiska och personella resurser som är tillräckliga för att kunna uppfylla de skyldigheter som lagen kräver av dem, och att de har en organisation för detta.

– De måste kunna visa att de antingen direkt genom exempelvis ett tillräckligt aktiekapital eller genom åtagande av sitt moderbolag har den finansiella kapacitet som krävs, säger Ingvar Persson.

Detta lagkrav översätts i praktiken till den kärnavfallsavgift, som reaktorbolagen betalar till Kärnavfallsfonden för varje kilowattimme el som de producerar. De ska också ställa säkerheter för de kostnader som kärnavfallsavgiften ska täcka, men som ännu inte betalats (se ruta Kärnkraftens olika företag).

Här uppstår osäkerheter i finansieringssystemet, menar Ingvar Persson:

– Lagen kräver att tillräckliga resurser ska finnas, men frågan är vad som är tillräckliga resurser? Det står inget i lagen om att den finansiella styrkan ska vara långsiktig.

För lite pengar i fonden?

Det är Strålsäkerhetsmyndighetens (SSM) uppgift att se till att kärntekniklagen upprätthålls och att fonden får in de pengar som behövs för att räcka till rivning och slutförvaring. Detta gör SSM genom att granska de beräkningar över slutförvarets totalkostnader som Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) utför vart tredje år. SSM föreslår en avgift för regeringen, som i sin tur tar beslut.

Under rader av år har tillsynsmyndigheten ansett att avgiften bör vara högre än vad SKB hävdade skulle vara tillräcklig. Men regeringen, oavsett partifärg, har oftast beslutat om lägre avgifter till fonden än vad myndigheten föreslagit. Persson hävdar att



– Att driva ett kärnkraftverk innebär praktiska och ekonomiska skyldigheter som sträcker sig bortom att producera el. Bolagen är förbundna att forsla bort och förvara allt kärnavfall och använt kärnbränsle, att riva anläggningarna och återställa marken så att annan verksamhet kan ta vid, ett slutförvar ska byggas och det högaktiva bränslet ska ha slutligt förslutits. Reaktorerna upphör inte att existera juridiskt förrän detta är utfört, säger Ingvar Persson, sakkunnig i Kärnavfallsrådet.

det kan ha funnits olika orsaker till regeringens agerande, men att SKB förstås har uppvaktat regeringen med argument om att de räknat mer verklighetstroget än SSM.

– I början blev avkastningen från Kärnavfallsfonden dessutom mycket god. Tillgångarna ökade mer än vad som betalades in. Detta i kontrast mot dagens minusräntor. Uttagen som SKB gör nu är större än tillväxten och fonden urholkas, säger han.

När regeringen förra året beslutade om avgifterna till Kärnavfallsfonden, gick man myndigheten halvvägs till mötes. Avgiftsförslaget godtogs, men myndigheten ansåg att SKB skulle förtydliga sina kostnadsberäkningar och att avgiften därför skulle gälla endast ett år och därefter omprövas. Detta önskemål avsåg dock regeringen.

SSM anser, liksom externa granskare av SKB:s uppskattningar, att bolagets beräkningsmetoder har allvarliga brister och att för små medel finns sparade i fonden. Säkerheterna, som ligger på 11 miljarder, borde enligt SSM vara dubbelt så höga (se Kärnavfallsrådets Nyhetsblad 2015:1:5). SKB räknar med att slutförvaret kommer att kosta 100 miljarder kronor att bygga och driva fram till förslutning.

Marknadsdriven avveckling

Under hösten 2015 beslutade moderbolagen E.ON AG (fr.o.m. juni 2016 Uniper under namnet Sydkraft AB) och Vattenfall AB att ta sammanlagt fyra reaktorer ur drift i förtid, eftersom elpriserna har sjunkit drastiskt och kostnaderna anses för höga för att producera el från dessa reaktorer. Detta skulle innebära att de minskar sin planerade produktion med sammanlagt 217 TWh, jämfört med tidigare planer. Det innebär i sin tur att betalningarna till Kärnavfallsfonden minskar om inte avgifterna höjs för den resterande el som produceras. Strålsäkerhetsmyndigheten har räknat ut att avgifterna för OKG måste höjas från nuvarande 4,1 till 6,7 öre per producerad kilowattimme och från 4,2 till 5,5 öre per kilowattimme för Ringhals AB.

– Men alla elbolag har bekymmer idag. Frågan är om kärnkraftsbolagen har råd att betala de avgifter som krävs i samband med en tidigare lagd avveckling, säger Persson.

Reaktorer till salu?

Person flaggar också för andra följder av en tidigare lagd avveckling. Han konstaterar att det finns frågor kring hur moderbolagen väljer att hantera de avställda reaktorerna i dotterbolagen. De kan exempelvis bilda nya företag som tar hand om de delar av dotterbolagen som inte genererar några intäkter. Eftersom sådana bolag inte har några egentliga inkomster blir de beroende av bidrag från Kärnavfallsfonden.

Tillståndshavare som fortfarande har intäkter från reaktorer i drift, har alltså ansvar för att bekosta avveckling, rivning och bygge av slutförvar, för de reaktorer som de avvecklar. De avgifter de ska betala till Kärnavfallsfonden för den el som de fortfarande producerar, ska vara så höga att de inkluderar skyldigheter som är förknippade med de avställda reaktorerna. Men Kärnavfallsrådet menar

Avgifter bygger finansieringsfond för avveckling och rivning av reaktorer

Riksdagen har beslutat att det är principen om att förorenaren ska betala för den skada som de utsätter miljön för, (Polluters Pay Principle) som ska gälla för kärnkraftens avfall och använda kärnbränsle. Tillståndshavare ska alltså stå för kostnaderna för rivning av kärnkraftverken och att bygga och driva slutförvar. Därför betalar de som har tillstånd att driva kärnkraftsreaktorer en avgift för varje kilowattimme el de producerar till Kärnavfallsfonden, som fonderar pengarna så att finansiering ska finnas den dag verken ska rivas och avfallet förvaras. Avgiften är olika stor för tillståndshavarna, vilket beror på att avgiften de betalar ska täcka företagets andel av de totala kostnaderna för rivning, slutförvar etc. Skyldigheten att betala kärnavfallsavgift fortsätter till dess att allt kärnavfall finns i ett förslutet förvar. Så även om tillståndshavaren har slutat med sin verksamhet, är bolaget skyldig att betala in kärnavfallsavgifter för de åtgärder som återstår. Avgiften beräknas då inte längre utifrån den mängd el som bolaget producerar, utan betalas som en årlig avgift utifrån vad det kommer att kosta att ta hand om det avfall som bolaget gett upphov till. När exempelvis Barsebäck AB stängde av elproduktionen förvandlades bolaget från att vara reaktorinnehavare till en *övrig tillståndshavare* enligt finansieringslagen. I denna grupp ingår exempelvis bränslefabriken i Västerås, SKB:s mellanlagring Clab i Oskarshamn, Studsvik Nuclear AB m.fl.

Hur höga avgifter och säkerheter som kärnkraftsbolagen ska betala, justeras vart tredje år. SKB gör kontinuerligt nya beräkningar av hur höga kostnaderna för slutförvaret blir. Dessa beräkningar granskas av SSM som i sin tur föreslår för regeringen hur hög avgifterna och säkerheterna bör vara. Detta rullande system är till för att man ska kunna beakta nya prognoser om kärnkraftsproduktion, osäkerheter osv. och för att de aktuella bedömningarna ska få genomslag i nya avgifter och säkerhetsbelopp.

Säkerhetsbeloppen ska tillståndshavarna ställa, om ifall slutförvarsbygget blir dyrare än vad SKB beräknat, eller om avgifter som redan betalats in till fonden inte varit tillräckligt höga för att täcka kostnaderna (finansieringsbeloppet). En annan säkerhet (kompletteringsbeloppet) är en marginal för kostnader som uppstår om något oplanerat inträffar. Den senare är en viktig komponent, eftersom SKB i sina beräkningar av avgifterna inte räknar med att något oförutsett ska inträffa under de 80–100 år som bolaget planerar att det kommer att ta att bygga och driva slutförvaret fram till förslutning.

Moderbolagen har ställt sig i borgen för säkerheterna. Genom att vara borgenärer som för en egen skuld, dras alltså moderbolagen in i skyldigheten att betala för kostnaderna för slutförvaret, om inte avgifterna räcker. Det är dessa säkerheter som SSM menar är för låga.



Kärnavfallsrådets seminarium den 15:e mars 2016 i Näringslivets hus i Stockholm drog en publik från olika aktörsgupper.



– Vad händer om reaktorägarna går i konkurs? undrar Rolf Lindahl från Greenpeace.

Ingvar Persson svarar att Sverige har skrivit under den internationella kärnavfallskonventionen. Därmed har staten åtagit sig att sätta in åtgärder för att tillståndshavarna ska axla sitt ansvar, och se till att ett långsiktigt säkert slutförvar byggs och drivs. Om det i framtiden ändå inte finns någon som kan stå för dessa skyldigheter, vilar ansvaret på staten. Dock säger konventionen ingenting om vem som ska stå för kostnaderna.



Kärnkraftens olika företag

Det finns fyra bolag som har tillstånd enligt kärntekniklagen och miljöbalken att driva kärnkraftsreaktorer i Sverige. Dessa tillståndshavare är:

- Forsmark Kraftgrupp AB som driver tre kärnkraftsreaktorer i Östhammars kommun
- OKG AB har tre reaktorer i Oskarshamn
- Ringhals AB driver fyra reaktorer i Varberg
- Barsebäck Kraft AB har två permanent avställda reaktorer i Kävlinge kommun. Där bedrivs nu så kallad servicedrift och partiell demontering.

Tillståndshavarna ägs eller är delägda av andra företag i olika led. I allt väsentligt är det Vattenfall AB, Uniper genom svenska namnet Sydkraft AB (fr.o.m. juni 2016, tidigare E.ON AG) och Fortum OYJ som är de högsta moderbolagen i dessa koncerner.

att risk finns att detta betalningsansvar suddas ut, om reaktorer som tagits ur drift ägs av bolag utan egna inkomster.

Dyster framtidssyn

Ingvar Persson tycker att framtiden ser dyster ut. Han konstaterar att även om lagstiftningen pekar ut tillståndshavarna som ansvariga för rivning och avveckling, kan det komma att saknas pengar i Kärnavfallsfonden för detta, om flera reaktorer stängs.

– Och vem betalar om tillståndshavarna går i konkurs? Moderbolagen har inget formellt ansvar, vare sig enligt kärntekniklagen eller miljöbalken. Allt hänger på att avgifterna täcker kostnaderna

Samtal i kaffepausen. Här Christine Anvegård från Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG) och Michael Egan från SSM.

eller att säkerheterna som ställs av moderbolagen är tillräckligt höga.

Hur står sig då principen om att förorenaren ska betala, som riksdagen tog beslut om?

– Den principen inskränker sig bara till en förhoppning om att säkerheterna ska täcka de resterande kostnaderna i en sådan situation, säger Ingvar Persson.

TEXT ANNIKA OLOFSDOTTER **FOTO** ANDERS LOWDIN/
VETENSKAPSJOURNALISTERNA

LAYOUT PETER BÄCKSTAM/LAYOUTMAKARNA

*Läs även SOU 2016:16 Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 2016, Risker, osäkerheter och framtidsutmaningar
SOU 2015: 11 Kunskapsläget på kärnavfallsområdet 2015, Kontroll, dokumentation och finansiering för ökad säkerhet
Kärnavfallsrådets Nyhetsblad 2015:1:5 om kritiken mot SKB:s beräkningsmetoder, och att kärnavfallsavgiften och säkerheterna är underskattade.*