



Stockholm 21 januari 2010

Miljödepartementets diarienumr.: M2009/3975/Mk

Naturskyddsföreningens diarienumr.: 217/2009

Naturskyddsföreningens remissvar på delbetänkandet "Kärnkraft – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar", SOU 2009:88

Sammanfattning

- Naturskyddsföreningen motsätter sig bestämt att förbudet mot ny kärnkraft i kärntekniklagen rivs upp. Nya kärnkraftsanläggningar strider mot folkomröstningsresultaten från 1980. Sedan åttiotalet har inga omständigheter tillkommit som förändrar bilden av kärnkraft som en riskfylld och miljöfarlig energikälla. Däremot har förnybara energislag visat sig tillitliga och lönsamma ha en stor potential. Föreningen anser därför att ett legaliserande av ny kärnkraft är djupt ansvarslöst.
- De villkor som ska gälla för uppförande av nya kärnkraftverk bör kompletteras med att för driften nödvändiga delar av den gamla reaktorn måste avlägsnas eller demonteras. Naturskyddsföreningen anser också att nya kärnkraftverk inte får byggas så att saneringen efter de gamla försvåras.
- Naturskyddsföreningen är starkt kritisk till att regeringen i icke överklagbara beslut ska få ensam makt att besluta att upp till 10 nya ersättningsreaktorer ska kunna lokaliseras till ett eller flera av de befintliga platserna i Ringhals, Oskarshamn och Forsmark.
- Naturskyddsföreningen stödjer förslaget på införandet av ett obegränsat ansvar för atomolyckor. Det är en grundläggande princip i miljöpolitiken och i EU-rätten att förorenaren ska betala för uppkomna skador.
- Naturskyddsföreningen är kritisk till de föreslagna begränsningarna i hur stora försäkringar och säkerheter som ska krävas av kärnkraftsbolagen. Beloppen är alltför små och täcker inte mer än några procent av en allvarlig kärnkraftsolycka. Detta utgör en subvention av kärnkraften som är direkt oförenlig med en av huvudpunkterna i energiöverenskommelsen. Naturskyddsföreningen vill att kärnkraftsbolagen i ett första steg måste kunna uppvisa säkerheter för att de kan betala minst 30 miljarder kronor vid en atomolycka. Detta bör åtminstone vara ett villkor för nya reaktorer.
- Begränsningarna blir direkt anstötliga med tanke på att det statsägda bolaget Vattenfall ställt sig bakom säkerheter för dotterbolagens olyckor i Tyskland till långt större värden än de som nu föreslås. De säkerheter som skadelidande i Sverige skulle få ersättning ur vid en olycka vid Vattenfalls svenska kärnanläggningar är betydligt snålare tilltagna, och skulle fort ta slut om det värsta inträffade. Även i Sverige borde moderbolagen kunna göras betalningsskyldiga för atomskador deras dotterbolag gjort sig skyldiga till.

Naturskyddsföreningens synpunkter på delbetänkandet

Naturskyddsföreningen har tagit del av delbetänkandet ”Kärnkraft – nya reaktorer och ökat skadeståndsansvar”, SOU 2009:88 från *Utredningen om en samordnad reglering på kärnteknik- och strålskyddsområdet*.

Bakgrund

Den 2 februari 2009 slöt partiledarna i allianspartierna en energiöverenskommelse, som innebar att förbudet mot ny kärnkraft i kärntekniklagen skulle rivas upp.¹ I takt med att de gamla reaktorernas ekonomiska livslängd löper ut, skulle upp till tio reaktorer få byggas där de uttjänta anläggningarna varit belägna. I överenskommelsen ingick även att en ny utredning skulle tillsättas för att utforma en kärnkraftslagstiftning som ”ger förutsättningar för kontrollerade generationsskiften i den svenska kärnkraften”. Under en egen punkt i energiöverenskommelsen skrevs det in explicit att inga former av direkta eller indirekta subventioner skulle tillåtas.

Det remitterade betänkandet är skrivet utifrån ett tilläggsdirektiv till den redan tillsatta ”Utredningen om en samordnad lagstiftning på kärnteknik- och strålskyddsområdet”.

Övergripande synpunkter

Naturskyddsföreningen motsätter sig bestämt att förbudet mot ny kärnkraft i kärntekniklagen rivs upp.

Nya kärnkraftsanläggningar strider mot folkomröstningsresultatet från 1980. Sedan åttiotalet har inte några omständigheter tillkommit som förändrar bilden av kärnkraft som en riskfylld och miljöfarlig energikälla. Tvärtom har förutsättningarna och genomslaget för effektivisering och förnybara energislag kraftigt² förbättrats samtidigt som förutsättningarna för atomolyckor förvärrats på grund av förskjutningar i krigsmetoder i internationella konflikter. Kunskapen om de tragiska effekterna av atomolyckor har fördjupats efter Tjernobyl. Frågan om det går att åstadkomma ett säkert slutförvar för utbränt kärnbränsle är alltså obesvarad. Föreningen anser därför att ett legaliserande av ny kärnkraft skulle vara djupt ansvarslöst.

Förslaget om ny kärnkraft har ibland omnämnts som en förlängning av kärnkraftsparentesen. Det är en missvisande beskrivning. Om nya reaktorer ska uppföras under de kommande 20-30 åren, vara i drift i flera decennier och slutligen avvecklas och nedmonteras så handlar det om en verksamhet som varar fram emot slutet av detta århundrade, något som knappast kan kallas en parentes. Att Sverige under så många år skulle binda sig än starkare till ett farligt och icke-förnybart energislag nära kopplat till kärnvapenspridning, när världen i övrigt utvecklar förnybara energislag, är riskfyllt inte bara utifrån ett miljöperspektiv utan även kostnadsmässigt och geopolitiskt.

Föreningen är i princip positiv till att svensk lagstiftning anpassas så att landet kan ratificera Pariskonventionens tilläggsprotokoll. Vi stödjer även införandet av ett obegränsat ansvar för atomolyckor, i enlighet med Atomansvarsutredningens tidigare förslag.

Vår ståndpunkt är emellertid att de försäkrings- och säkerhetsnivåer som föreslås är för låga, eftersom kostnaderna för större atomolyckor sannolikt skulle överskrida beloppen väsentligt. Vi känner dock till

¹ En hållbar energi- och klimatpolitik för miljö, konkurrenskraft och trygghet. 2009-02-05

² Se exempelvis webbplatsen fornybart.nu.

de svårigheter som ligger i att försäkringsgivarna inte vill eller kan erbjuda försäkringar till högre belopp än de föreslagna. Därför skulle det vara önskvärt att omgående införa en konstruktion som innebär att moderbolagens resurser kan tas i anspråk som säkerhet. Ett krav på ett åtagande liknande det tyska solidaritetsavtalet mellan moderbolagen från 2001 omfattande som ett första steg 30 miljarder svenska kronor vore lämpligt, inte minst eftersom reglerna om ansvar och preskriptionstid kan bli meningslösa om det räcker att likvidera ett dotterbolag för att göra sig kvitt ansvaret.

Avskaffande av förbudet mot ny kärnkraft i kärntekniklagen

Naturskyddsföreningen anser att ett avskaffande av förbudet mot ny kärnkraft i kärntekniklagen är ytterst beklagligt, men att det ingått i utredningens uppgifter att skriva ett sådant förslag i linje med energiöverenskommelsen mellan allianspartierna. Inte desto mindre måste föreningen invända med de väl kända skäl som finns mot att fortsätta med kärnkraft i Sverige.

Det finns allvarliga problem med säkerheten vid kärnkraftsanläggningarna i Sverige. För det första är tekniken till sin natur extremt farlig och säkerheten beroende av att närmast hundra procentiga barriärer kan upprätthållas mot omgivningen. Erfarenheten visar att åldrande material, tekniska brister och oförutsedda händelser gör det nästintill omöjligt att upprätthålla dessa barriärer över tiden. I kombination med den mänskliga faktorn leder detta förr eller senare till problem, vilket bekräftas av ett antal incidenter i Sverige som kunde ha lett till atomolyckor. I bakgrunden till de flesta incidenterna i vårt land och utomlands kan en generell problembild identifieras; nästan alla individer som hanterar extremt farliga verksamheter tenderar efter hand att undervärdera riskerna och blir därmed själva en riskfaktor. Sådana och andra problem inom det så kallade MTO-området (människa-teknik-organisation) är mycket svåra att organisera eller bygga bort med säkerhetssystem. Till problembilden hör även förskjutningen i internationella konflikter mot angrepp på civila mål.

Redan säkerhetsfrågan är tillräcklig för att Naturskyddsföreningen ska avvisa kärnkraft, ny som gammal. Det finns emellertid fler starka skäl. Frågan om det går att slutförvara utbränt kärnbränsle på ett säkert sätt är fortfarande inte löst, trots att det var en förutsättning när flera av anläggningarna skulle byggas. Ett slutförvar som läcker på grund av oförutsedda geologiska rörelser kan orsaka skador i framtiden som kan få de atomolyckor som hittills skett att framstå som relativt blygsamma. Materialet är farligt i hundratusentals år och skadorna kan uppstå i en tid när det inte längre finns möjlighet att åtgärda läckage. De nyligen publicerade resultaten från forskarvärlden om korrosion på kopparkapslar i syrefria miljöer visar betydande osäkerheter i den metod som industrin sedan decennier förespråkat, men som ännu inte godkänts.

Naturskyddsföreningen är vidare starkt bekymrad över möjligheten att kärnavfallet tas upp i framtiden för att användas i krigsföringsyfte; risken är inte obetydlig att kärnavfallet någon gång i framtiden kan bli en begärlig vara för någon krigförande stat. Givet de långa tidsperioder det handlar om, är det en av vår generations viktigaste uppgifter att den lösning som väljs för slutförvar är den bästa. Där är vi inte alls idag.

Formerna för den samhälliga prövningen av nya kärnkraftsreaktorer

Utredningen föreslår nya förutsättningar för uppförande av en ny kärnkraftsreaktor i Sverige. Reglerna ska föras in i en ny bestämmelse 2 a § i kapitlet om regeringsprövning i miljöbalkens 17 kap.

Det första kravet handlar om att den nya reaktorn måste vara avsedd att ersätta en reaktor som varit i drift efter den 31 maj 2005. Det är bra att utredaren på detta sätt säkerställer att nya reaktorer inte ska kunna byggas i Ågesta eller Barsebäck. Föreningen stöder även de andra kraven, men anser att de bör preciseras ytterligare.

För att en ny reaktor ska få tas i drift krävs i förslaget att den äldre är ”permanent avstängd”. Naturskyddsföreningen anser att kravet bör skärpas på så sätt att en ny reaktor först får tas i drift när för driften nödvändiga delar av den gamla reaktorn avlägsnats eller på annat sätt demonterats. Vi anser även att nya reaktorer inte ska kunna byggas på ett sätt som försvårar kontroll och sanering av eventuella skador och kontaminerade rivningsrester. Vi kan inte ha en ordning som tillåter att nya reaktorer byggs parallellt med de gamla på samma plats eller nära invid; risken är alltför stor att kontaminerat material hanteras bristfälligt, eller till och med försvinner genom att byggas över eller döljas i nya byggmassor.

Det tredje kravet är att den nya reaktorn ska uppföras på någon av de platser som det funnits reaktorer i drift efter det att Barsebäck 2 stängdes, det vill säga i Forsmark, Oskarshamn och Ringhals. I utredningens författningsförslag anges att nya reaktorer inte behöver byggas på exakt samma plats, utan att begreppet ”plats” ska bestämmas av vad som anges i de kommunala detaljplanerna. Utredningen lämnar därmed öppet för kraftigt vidgade områden för kärnkraftsverksamhet – allt som behövs är att Östhammars, Oskarshamns eller Varbergs kommuner ändrar i sina detaljplaner för området. Eftersom det inte är reglerat maximalt hur stor yta för en detaljplan i plan- och bygglagen kan vara, kan det bli frågan om stora områden. Dessutom kan ett kraftverk i till exempel Forsmark ersättas med ytterligare ett verk i Ringhals. Utformningen av den nya bestämmelsen medger faktiskt att all ny svensk kärnkraft som ersätter den gamla lokaliseras till en plats i landet.

Naturskyddsföreningen är tveksam till regelns utformning, särskilt med tanke på att beslutet om de nya reaktorerna tas av en politisk instans, regeringen. Beslut enligt miljöbalken 17 kap. kan inte överklagas, endast överprövas genom de begränsade möjligheter som finns i rättsprövningslagen.

Naturskyddsföreningen anser att kärnkraft ska prövas i miljödomstol eftersom frågan om kärnkraft blivit kraftigt politiserad. Kommuner ska kunna använda sin vetorätt.

Ett särskilt problem med utformningen av reglerna om de nya reaktorerna är att det inte anges något slutdatum. Ett kärnkraftsbolag som stängt av en reaktor har i princip rätt att bygga en ny reaktor under evig tid. Naturskyddsföreningen anser att möjligheten att ansöka om byggande av en ny reaktor bör löpa ut ett år efter det att den stängts av permanent.

Den operativa tillsynen över kärnteknisk verksamhet och verksamhet med strålning

Utredningen föreslår att Strålsäkerhetsmyndigheten övertar den operativa tillsynen enligt miljöbalken över kärnkraftverk och andra verksamheter med joniserande- och ickejoniserande strålning, framförallt då utredningen funnit att länsstyrelserna saknar resurser. Naturskyddsföreningen har inte något att invända mot förslaget, men inskräper vikten av att betydande resurser tillförs Strålsäkerhetsmyndigheten för ändamålet. En del av dessa bör öronmärkas för säkerhetsarbete inom MTO-området.

Någon form av kontrollsystem för den psykiska hälsan och psykiska lämpligheten hos chefer och andra i ledande ställning bör utredas. Ansvaret för denna kontroll bör ligga hos Strålsäkerhetsmyndigheten.

Krav på återkommande helhetsbedömning av säkerheten vid reaktorerna

Naturskyddsföreningen är positiv till att de återkommande tioårsanalyserna regleras i kärntekniklagen, från att tidigare reglerats i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter.

Atomansvaret

Naturskyddsföreningen välkomnar införandet av ett obegränsat skadeståndsansvar för kärnkraftsindustrin. Det är en grundläggande princip i miljöretten i såväl Sverige, internationellt och inom EU att förorenaren ska betala för uppkomna skador.

Föreningen är positiv till förslaget till en ny 8 b§ i Kärntekniklagen om att de egendomsförsäkringar som kärnkraftsbolagen tecknar för kärnkraftsanläggningar inte ska få ha annan förmånstagare än tillståndshavaren. Dagens ordning innebär att ägarbolagen har försäkringar som vid en atomolycka tillfaller ägarbolagen, som genom ansvarsgenombrottsbestämmelserna är skyddade mot anspråk från de skadelidande. Föreningen är emellertid betänksam över om en sådan regel har giltighet beträffande försäkringsavtal för svenska reaktorer mellan ägarbolag registrerade utomlands och utländska försäkringsgivare. Den frågan måste klarläggas.

Naturskyddsföreningen är kritisk till de föreslagna begränsningarna i hur stora försäkringar och säkerheter som ska krävas av kärnkraftsbolagen. Den nya bestämmelsen om säkerheter på 500 miljoner euro utöver ansvarsbeloppet på 700 miljoner euro är uppenbart otillräcklig och det är olyckligt att begränsa reglerna på det sätt som föreslås. Beloppen är alltför blygsamma och täcker inte mer än några procent av en allvarlig kärnkraftsolycka.³ Dåvarande Statens strålskyddsinstitut uppskattade att samhällkostnaderna för en allvarlig olycka kan uppgå till flera hundra miljarder kronor, något som utredningen anser vara en sannolik underskattning. Därför är begränsningarna i försäkringar och säkerheter en subvention av kärnkraften som är direkt oförenlig med en av huvudpunkterna i energiöverenskommelsen. Naturskyddsföreningen vill att kärnkraftsbolagen i ett första steg måste kunna uppvisa säkerheter för att de kan betala minst 30 miljarder kronor vid en atomolycka. Detta bör åtminstone vara ett villkor för nya reaktorer.

Begränsningarna blir direkt anstötliga med tanke på att det statsägda bolaget Vattenfall ställt sig bakom säkerheter för dotterbolagens olyckor i Tyskland till ett långt större värden. De säkerheter som skadelidande i Sverige skulle få ersättning ur vid en olycka vid Vattenfalls svenska kärnanläggningar är betydligt snålare tilltagna, och skulle fort ta slut om det värsta inträffade. Även i Sverige borde moderbolagen kunna göras betalningsskyldiga för atomskador deras dotterbolag gjort sig skyldiga till. Om detta skall göras genom till exempel en obligatorisk avtalslösning eller specialregler om bolagsrättsligt ansvarsgenombrott måste utredas vidare.

Vi föreslår också att bestämmelsen utvidgas till de verksamheter som typiskt sett förknippas med störst risker, vilket täcks väl av legaldefinitionen av kärnteknisk anläggning – utom när det gäller brytning av uranhaltiga malmer. Utredaren menar att legaldefinitionen täcker även brytning, men vi anser att det i så fall bör förtydligas i lagtexten eller författningskommentaren.

Vi anser vidare att det är mycket viktigt att säkerställa att skyldigheten att upprätthålla en ekonomisk säkerhet inte utsläcks det datum verksamhetsutövaren väljer att avsluta verksamheten. Då en verksam-

³ Statens strålskyddsinstitut, Risk- och sårbarhetsanalys år 2004, citerad i den remitterade utredningen sid. 368.

het kan ge upphov till svårupptäckta föroreningar och miljö- och hälsoskador som manifesteras först decennier senare, är det direkt olämpligt att sätta en så tidig slutpunkt. 30 års plikt att hålla säkerhet och försäkring efter verksamhetens avslutande är i bättre överensstämmelse med Pariskonventionens preskriptionsregler och möjligheten att införa längre preskriptionstid i den nya lydelsen av konventionens Artikel 8 (b) och (c).

Ett exempel: anta att en olycka inträffat vid en anläggning och innebär att radioaktiva ämnen i stora mängder sprids med grundvatten under markytan och att detta upptäcks av tillsynsmyndigheterna först elva år senare. Under dessa år hinner omfattande markområden kontamineras på ett sätt som orsakar skador på ett flera kvadratmil stort område med tätorter som blir obeboeliga. I det fallet finns det inte någon extra säkerhet utöver ansvarsbeloppet att tillgå, den dag skadestånd ska betalas ut och marken saneras.⁴

Vi förordar även att säkerheten utöver ansvarsbeloppet ska kunna användas för att täcka andra kostnader än ersättningsanspråk från skadelidande, till exempel myndigheters kostnader för sanering. Det kan ju uppkomma fall där enskilda person- och saksador är begränsade – men kostnaderna för sanering extremt höga.

Synpunkter om slutförvar

Utredningen skriver att den, enligt direktiven, särskilt uppmärksammat lagändringens påverkan på det nuvarande programmet för hantering och slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall (s 20). Det främsta tecknet på en sådan särskild uppmärksamhet är att utredningen föreslår att 5 § kärntekniklagen kompletteras så att det av lagtexten framgår att frågan om bästa möjliga teknik samt hanteringen av använt kärnbränsle och kärnavfall ska tillmätas särskilt stor betydelse i samband med tillståndsprövningen av nya kärnkraftsreaktorer (s 23 med lagförändringsförslag på s 56 och författningskommentarer på ss 422-423).

Naturskyddsföreningen anser att det är viktigt att det rådande läget inom kärnavfallsområdet tilläts en stor vikt i samband med tillståndsprövning av nya kärnkraftsreaktorer och stödjer utredningens förslag om ändring av 5§ kärntekniklagen.

Naturskyddsföreningen anser det även viktigt att utredningen i författningskommentaren markerar (s 423) att även avfallshanteringen omfattas av krav på bästa möjliga teknik. Kravet bör emellertid skärpas när det gäller rimlighetsbedömningen när det gäller alla verksamheter. Säkerhetsaspekterna är av en sådan vikt att de måste ges en extra stor vikt vid bedömningen av vilken teknik som ska användas – väl testad teknik bör ha företräde om den är säkrare även om kostnaderna är mycket hög.

Föreningen anser vidare att det inte räcker med att den som ansöker om uppförande och drift av en ny kärnkraftsreaktor endast ska ha en, som utredningen uttrycker det, " trovärdig plan" för hur omhändertagandet ska ske av den ökade mängden avfall som uppstår vid drift av en ny kärnkraftsreaktor.

Utredningen föreslår även en ändring av 10 § 3 stycket i kärntekniklagen så att den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet ska svara för att de åtgärder vidtas som behövs för att på ett säkert sätt avveckla anläggningar i vilka verksamheten inte längre ska bedrivas "till dess att verksamheten vid an-

⁴ Dessa säkerheter behövs även med beaktande av de resurser som avsätts i enlighet med lag (2006:647) om finansiella åtgärder för hanteringen av restprodukter från kärnteknisk verksamhet. Miljöskadeförsäkringen som regleras i miljöbalken 33 kap. omfattar inte skador som uppstår på grund av joniserande strålning.

läggningarna har upphört och allt kärnämne och kärnavfall placerats i ett slutförvar som slutligt förslutits” (lagändringsförslag på s 58 med författningskommentarer på s 425). Ändringen tydliggör de skyldigheter tillståndshavaren för en kärnreaktor har för hantering och kostnader för kärnavfall efter en reaktor permanent stängts av.

Naturskyddsföreningen anser att det är viktigt att ansvaret för alla framtida kostnader för avfall producerat av tillståndshavaren för ett kärnkraftverk tas fullt ut och stödjer utredningens förslag ändring av 10 § 3 stycket kärntekniklagen.

Föreningen noterar att utredningen i det beskrivande avsnittet 13 om det svenska kärnavfallssystemet skriver att underlaget till avsnitten 13.2.1, 13.2.2, 13.3.2 och 13.4 har inhämtats från kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolag SKB. Detta innebär att både nutidsbeskrivningen av läget inom kärnavfallsområdet och scenarier för framtida kärnavfallshantering vid nybyggnation av svensk kärnkraft och underlag till konsekvensanalys av sådana scenarier tagits fram av intressenter för nybyggnad av kärnkraft. Detta innebär att det i utredningen inte finns någon allsidig återspeglning av den stora osäkerhet som för närvarande råder om huruvida kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolags SKB:s föreslagna slutförvarsmetod, den s k KBS-metoden, kommer att erhålla det tillstånd för uppförande på den plats, intill Forsmarks kärnkraftverk, som bolaget avser ansöka om. Det finns osäkerheter vad gäller:

- den långsiktiga säkerheten av metoden. Under senare år har möjligheten för att de konstgjorda barriärerna av lera ska kunna garantera att det använda kärnavfallet kan hållas isolerat från människa och miljö i hundratusentals år ifrågasatts.
- huruvida den valda metoden är ett resultat av en fullgod forsknings- och utvecklingsinsats för att finna bästa möjliga teknik för ett slutförvar. Den alternativa metoden djupa borrhål har lyfts fram som ett alternativ som skulle kunna erbjuda högre långsiktig miljösäkerhet, och i tillståndsprövningen kan det framkomma att kärnkraftsindustrins forsknings- och utvecklingsprogram inte varit tillräckligt allsidigt i undersökningen av alternativa metoder.
- huruvida den valda platsen är ett resultat av en fullgod platsundersökningsprocess som haft som målsättning att finna den bästa möjliga platsen för ett slutförvar enligt KBS-metoden.

Föreningen menar att dessa osäkerheter borde ha uppmärksamats av utredningen eftersom frågan om det finns en ”trovärdig plan” för slutförvaring även för det använda kärnbränsle som redan producerats och som försätter att produceras av de kärnkraftsreaktorer som är i drift idag kan påverka frågan om det över huvud taget bör vara aktuellt att planera för uppförandet av nya kärnkraftreaktorer.

I avsnitt 13.4.1 (ss 205-208) redovisar utredningen ett scenario för utbyggd kärnkraft som innebär att minst dubbelt så mycket kärnavfall slutligen skulle produceras jämfört med de scenarier som används för de nuvarande kärnkraftverken. Utredningen spekulerar även i ett scenario som skulle ge tre gånger så mycket avfall.

Naturskyddsföreningen vill markera att det inte bara är fråga om större totala volymer avfall. Eftersom underlaget är framtaget av kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolag SKB finns det bara med några rader om att det framtida använda kärnbränslet kan ha en annan sammansättning, men inte vad det betyder miljömässigt. Kärnbränslet från nybyggda reaktorer kan sannolikt användas på ett sätt som gör det betydligt mer aktivt och farligt än det använda bränslet i dagens reaktorer. Detta innebär problem vid slutförvaringen där den högre aktiviteten gör att det tar längre innan slutförvaring kan ske efter det att bränslet tas ut ur reaktorn. Dessutom kan inte bränslet slutförvaras lika tätt som dagens använda kärnbränsle vilket ger större kostnader och större volymer för ett slutförvar. I vissa avseenden ger dessutom använt kärnbränsle från nya reaktorer större problem för den långsiktiga säkerheten.

I avsnitt 13.4.2 (ss 208-210) diskuterar utredningen – återigen med underlag från kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolag SKB – behovet av en utbyggnad av ett slutförvar för använt kärnbränsle om det byggs nya kärnkraftsreaktorer. I avsnittet utgår utredningen inte från en möjlig utbyggnad av det slutförvar i Forsmark som bolaget avser söka tillstånd för att få bygga. I stället resonerar utredningen om möjligheten att bygga ut ett icke existerande slutförvar i Finland. Naturskyddsföreningen vill uppmärksamma på att det inte är troliggjort att det på ett säkert sätt skulle gå att bygga ut ett slutförvar i Forsmark på ett liknande sätt. Storleken på ett slutförvar i Forsmark är betydligt mer begränsat av att förvaret ska placeras i en geologisk formation – en tektonisk lins – vars fysiska storlek är bestämd. Att det skulle gå att placera avfall i flera våningar på ett långsiktigt säkert sätt i ett slutförvar är inte utrett.

Talerätt för miljöorganisationer

Vi förordar slutligen att utredningen skriver in en särskild besvärregel för miljöorganisationer i flera av lagarna, i enlighet med den rättsligt bindande Århuskonventionens artikel 9 om *access to justice* för miljöorganisationer.

Mikael Karlsson, ordförande
Naturskyddsföreningen

Oscar Alarik, miljörettsjurist
Naturskyddsföreningen