

mkg

Miljöorganisationernas
kärnavfallsgranskning

Seminarium i Stockholm 14 nov
Varför drar prövningen ut på tiden?
Anmäl dig till sopplunch nu!

Nyhetsbrev 2/2013

Välkommen till senhöstseminarier

Seminarierna anordnas på Naturskyddsföreningens kansli i Stockholm. MKG bjuder på vegetarisk sopplunch från kl.12 och seminarierna startar kl.12:30. För mer information om seminarierna och anmälan, se MKG:s hemsida.

- 14/11 Varför drar slutförvarsprövningen ut på tiden?
- 21/11 Storbritanniens kärnavfallssituation
- 28/11 Naturvärden i Forsmark
- 5/12 Ändringar av finansieringssystemet?
- 12/12 SSM och Kärnavfallsrådet i kompletteringsfasen

Naturvärden i Forsmark

MKG har tagit fram en broschyr som beskriver den värdefulla natur som finns i Forsmark. Beställ eller ladda ner ett exemplar på MKG:s hemsida.

Trots de höga naturvärdena i området fick Kärnavfallsbolaget SKB i somras dispens från artskyddsförordningen att skada och döda skyddade arter. Naturskyddsföreningen och MKG har överklagat beslutet. Läs mer om detta på sida. 3.



Bild framstida broschyr: Nicklas Wijkmark/Azote.

Stort missnöje med SKB:s kompletterings svar

Kraftindustrins slutförvarsansökan för använt kärnbränsle saknar ett tillräckligt bra underlag i viktiga frågeställningar. Ansökan behöver fortfarande omfattande kompletteringar innan den kan prövas i sak. Bl.a. fattas ett tillräckligt underlag om barriärfunktionernas långsiktiga säkerhet och redovisningar av alternativa metoder. Detta anser Strålsäkerhetsmyndigheten, Kärnavfallsrådet, Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, m.fl., i sina andra yttranden med önskemål eller krav på kompletteringar som nyligen skickats till Mark- och miljödomstolen.

Sedan kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB i mars 2011 lämnade in sin slutförvarsansökan har det pågått ett arbete med att utvärdera vilka kompletteringar som bolaget måste göra innan ansökan är redo för prövning i sak. Innan kompletteringarna är gjorda kan inte en formell kungörelse ske. Granskningen av ansökan sker både i det mål som

pågår enligt miljöbalken vid Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt och i prövningen enligt kärntekniklagen som sker hos Strålsäkerhetsmyndigheten.

Bolaget är väldigt avvisande

I april 2013 lämnade kärnavfallsbolaget ett yttrande till mark- och miljödomstolen där bolaget bemötte de första yttranden

med kompletteringskrav som lämnades in till mark- och miljödomstolen från olika remissinstanser under 2012. Bolaget avvisade i stort sett alla krav och valde att gå i konfrontation. Bolaget ansåg bl.a. att det inte behövs ett bättre underlag rörande alternativa metoder och att granskningen av strålsäkerheten,

Artikeln forts på sid 2

Forts. från sid 1

t.ex. korrosion av kopparkapslar, endast ska ske enligt kärntekniklagen och därmed inte i domstolen. Alla remissinstanserna gavs en möjlighet att yttra sig över bolagets svar till och med oktober och när svaren nu kommit in är det tydligt att kompletteringskraven kvarstår.

Fortsatta krav på kompletteringar

Strålsäkerhetsmyndigheten skriver till domstolen i sitt yttrande att det saknas svar på flera frågor och de som har besvarats är bristfälliga. Bland annat behövs det bättre beskrivningar av alternativa metoder, inklusive djupa borrhål. Myndigheten ifrågasätter varför inte bolaget lämnar in kompletteringar som rör strålsäkerheten till domstolen samtidigt som dessa kompletteringar lämnas till myndigheten. Agerandet leder till att det skapas två olika miljökonsekvensbeskrivningar, vilket, enligt

myndigheten, är emot syftet med MKB-processen. Denna kritik tar även regeringens vetenskapligt rådgivande organ, Kärnavfallsrådet, upp i sitt yttrande till domstolen.

På flera områden i Naturskyddsföreningens och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG:s, omfattande yttrande beskrivs de fortsatta kraven på kompletteringar i samma linje som i myndighetens och Kärnavfallsrådets yttranden. Att ansökan lämnats in utan fullgott underlag i ett stort antal frågeställningar gör enligt föreningarna prövningen utdragen och ineffektiv i väntan på kompletteringar. Föreningarna är tveksamma till att ansökan alls borde lämnats in med tanke på omfattningen av det som saknas.

Prövningen drar ut på tiden

Granskningen i bägge prövningarna drar alltså ut på tiden. Detta beror på ansökans stora brister och att bolaget inte vill eller kan svara på kompletteringskrav. Bland

de mer avgörande frågorna som behöver kompletteras är om slutförvarets långsiktiga säkerhet kan visas. Det saknas vetenskapligt underlag för hur kopparkapseln och lerbufferten beter sig i slutförvarsmiljön. Bolaget har sagt att det kommer fler kompletteringar i dessa frågor i slutet av 2013. Vad gäller den alternativa metoden djupa borrhål kompletterade bolaget med nya rapporter i september och går numera med på att det går att borra ner till 5 km djup och deponera kapslar i hålen. Och att de erkänner att de naturliga barriärer som ska garantera den långsiktiga säkerheten troligen kommer att fungera.

Det senaste som hänt i domstolsprövningen är att domstolen skickat en underrättelse till kärnavfallsbolaget där bolaget ”bereds tillfälle att inkomma med yttrande avseende om begärda kompletteringar medges eller bestrids”. Detta yttrande ska lämnas in redan den 18 november.

[Läs mer på www.mkg.se](http://www.mkg.se)

Haltande forskning om kopparkorrosion

Kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB, kämpar med sitt forskningsprojekt om kopparkorrosion på Ängströmlaboratoriet i Uppsala. Experimentuppställningen har haft problem med utrustningen och de resultat som bolaget planerar att redovisa bygger är oanvändbara på grund av felkällor.

I den pågående granskningen av ansökan om ett slutförvar för använt kärnbränsle saknas fortfarande avgörande kunskap för den valda KBS-metoden. Oberoende forskare har i flera år varnat för att kopparkapseln, som ska innesluta det använda kärnbränslet, kan korrodera på ett sätt som kärnavfallsbolaget inte räknat med. Kapslarna kan läcka redan inom tusen år, i stället för kravet på hundratusentals år. Efter påtryckningar från Kärnavfallsrådet, Strålsäkerhetsmyndigheten och miljöorganisationer bedriver bolaget sedan tre och ett halvt år forskning för att undersöka hur koppar korroderar i syrgasfritt vatten i ett projekt på Ängströmlaboratoriet vid Uppsala universitet.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, har tidigare deltagit i en referensgrupp som följer korrosionsexperimentet. Efter att ha lämnat gruppen håller sig MKG uppdaterad genom att ta kontakt med kvarvarande

deltagare i gruppen samt läsa de protokoll som publiceras. Det har då framkommit att det funnits flera allvarliga felkällor i Uppsala-experimentet och det blir svårt att dra några slutsatser av resultaten. Kortfattat handlar problemen om att stålet har varit en källa till vätgas vilket kan störa försöket. Dessutom har vätgas läckt och en glasbit i utrustningen har lösts upp och kontaminerat vattnet och kanske även kopparytan. Slutligen har kopparytan polerats på ett sätt som gjort att vätgas tillförts vilket kan hindra den korrosionsprocess som ska undersökas.

Det finns ett utkast till en delrapport från experimentet från i juni som MKG tagit del av. Där dras slutsatser som inte borde kunna dras med tanke på felkällorna. Dessutom tas inte alla felkällor upp i rapportutkastet. Vad MKG har förstått har de KTH-forskare som tidigare genomfört liknade försök och som deltar i referensgruppen reagerat kraftigt på att rapporten ska publiceras. Av stort intresse är att en forskargrupp vid

företaget Microbial Analytics i Mölnlycke på kärnavfallsbolagets uppdrag utfört ett parallellt försök om kopparkorrosion i syrgasfri miljö. Resultat från detta försök visar att vätgas producerats. Detta bekräftar KTH-forskarnas tidigare resultat och liknande resultat erhållna i ett försök vid Studsvik utfört på uppdrag av Strålsäkerhetsmyndigheten.

Dock har ingen, förutom KTH-forskarna, gjort de längre försöksserier som krävs för att kopparkorrosionsprodukter ska synas på kopparytan. Det misslyckade Uppsalaförsöket är ett bakslag och mycket tid har förlorats. Kärnavfallsbolaget behöver visa resultaten i den pågående granskningen av slutförvarsansökan. Å andra sidan finns det nu så mycket som pekar på att bolaget inte har en tillräcklig förståelse av kopparkorrosionsprocesser och att ansökan därmed inte borde lämnats in.

[Läs mer på www.mkg.se](http://www.mkg.se)

Dispens från artskyddsförordningen överklagad

Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, har till mark- och miljödomstolen överklagat den dispens från artskyddsförordningen som länsstyrelsen gett till kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB. Eftersom metodval och platsval ännu inte är godkända av domstol och Strålsäkerhetsmyndigheten menar föreningarna att det saknas rättsliga grunder att ge dispens. Föreningarna yrkar i första hand på att beslutet upphävs.

Området i Forsmark där kärnavfallsbolaget SKB planerar att bygga sitt slutförvar för använt kärnbränsle är ett mycket värdefullt naturområde med flera skyddade växt- och djurarter. För att få bygga där kräver lagen en dispens från artskyddsförordningen, vilket bolaget innan sommaren fick av Länsstyrelsen i Uppsala län. Naturskyddsföreningen och MKG överklagade beslutet. Föreningarna anser att innan dispensen kan ges måste

metod- och platsvalet för slutförvaret avgöras i den pågående prövningen hos mark- och miljödomstolen. Föreningarna anser även att länsstyrelsen vid beslutet inte har levt upp till EU-domstolens praxis om högt ställda krav på bevisböda när det gäller ingreppens påverkan på skyddade djurarter.

Föreningarna yrkar i första hand på att mark- och miljödomstolen upphäver länsstyrelsens beslut och avslår

dispensbeslutet i alla delar. I andra hand yrkar de på att målet sammanförs med granskningen av slutförvarsansökan hos domstolen för att möjliggöra en samlad prövning. I tredje hand yrkar de på att målet vilandeförklaras i avvaktan på att slutförvarsansökan är rättskraftigt avgjort.

[Läs mer på www.mkg.se](http://www.mkg.se)

Lägre finansiell risk för staten?

Våren 2012 rapporterades det att det saknas 30 miljarder eller mer i kärnavfallsfonden. Strålsäkerhetsmyndigheten har i samarbete med Riksgälden och Kärnavfallsfonden arbetat med en översyn av finansieringssystemet för hantering av kärnavfall och rivning av reaktorer. Målet var att minska statens risk för att stå för industrins kostnader. Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationerna kärnavfallsgranskning, MKG, anser att förslagen innehåller kompromisser som gör att risken för staten fortfarande är för hög.

Syftet med översynen har varit att ta fram ett nytt finansieringssystem och föreslå lag- och förordningsändringar som ska minska statens och skattebetalarnas risk att behöva betala kraftindustrins kostnader för slutförvaring av kärnavfall och rivning av reaktorer. Uppdraget gavs till Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, att genomföras i samråd med Riksgälden och Kärnavfallsfonden. Den 5 juni lämnade SSM in slutrapporten till regeringen. Samma dag skickade Riksgälden in ett separat yttrande där man menade att ett antal frågor behövde utredas ytterligare. Miljödepartementet har skickat ut slutrapporten på remiss med sista svarsdatum den 31 januari 2014. Remissen innehåller även en utredning av möjligheten att placera allt ansvar för finansieringsfrågor på en myndighet. Idag utförs olika uppgifter av SSM, Riksgälden och Kärnavfallsfonden.

Det nuvarande finansieringssystemet har lett till att det finns en risk att kärnavfallsfonden är kraftigt underfinansierad. Siffror på minst 30

miljarder har diskuterats vilket skulle kunna innebära att kärnavfallsavgiften som idag är ca. 2 öre/kWh producerad kärnkraftsel skulle behöva tre- till femdubblas. Utredningsarbetet, som varit föremål för samråd, inleddes bra. Men när de slutliga förslagen presenterades var de så utarmade att SSM kunde säga att sannolikt behövdes avgiften till fonden inte höjas.

MKG anser

Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, var starkt kritiska till utredningsprocessen där kraftindustrin fått påverka så mycket att utredningens fokus flyttats från att minska statens risk till att avgiftshöjningar skulle minskas. Förutom att öppna upp för möjligheten att satsa fondpengar pengar i aktier antas det i utredningsförslaget att alla reaktorer drivs i 60 år och att avgiften därför kan beräknas utgående från 50 års drift. Dessutom föreslås att den förmodade framtida diskonteringsräntan, och

därmed avkastningen på fonden, blir förmånligare än de första förslag som utredarna presenterade i samrådet. Utan dessa tre tveksamma ändringarna skulle avgiften behöva höjas från 2 till ca 5 öre per/kWh. En lägre avgift innebär en större risk för staten och skattebetalarna. Värt att notera att det var just dessa tre frågor som Riksgälden i sitt särskilda yttrande ansågs behöva belysas ytterligare.

Utredningen har endast hanterat finansiella frågor som påverkar hur medlen i fonden tillförs och växer. Utöver det finns den en stark oro för att kraftindustrin i sina underlag har underskattat framtida kostnader, särskilt för att riva reaktorer. Om det stämmer behövs ytterligare avgiftshöjningar.

Frågorna om bristerna i finansieringssystemet har även uppmärksamats i Vetenskapsradions serie ”Atomnotan”.

[Läs mer på www.mkg.se](http://www.mkg.se)

[Länk till ”Atomnotan” >>](#)

Fud-13 är ute på remiss

Var tredje år lämnar kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB in ett forskningsprogram, Fud, till Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM. Bolaget redovisar planerad forskning och utveckling för de kommande åren inom kärnavfallsområdet. Fud-13, lämnades in till SSM i slutet av september och har skickats ut på remiss.

Kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB har i uppdrag att vart tredje år ta fram ett forsknings- och utvecklingsprogram, det s.k. Fud-programmet för sitt arbete med hantering och slutförvaring av kärnavfall och rivning av reaktorer. Årets Fud-13, lämnades in till SSM den 30 september och är utskickat på bred remiss. Remissyttranden ska vara hos myndigheten senast 31 december. Regeringen kommer att ta ett beslut om Fud-13 slutet av 2014. För att kärnkraften ska kunna drivas är det ett krav enligt kärntekniklagen att

forskningsprogrammet godkänns.

Den 23 oktober ordnades ett informationsmöte om Fud-13 för berörda remissinstanser. Kärnavfallsbolaget presenterade sin tidsplan på när de olika kärntekniska anläggningarna beräknas tas i drift samt förslutas under de kommande 80 åren. Enligt bolaget har inga större nyheter på teknikutvecklingsområdet skett sedan 2010. Kärnavfallsbolaget hävdade också på mötet att de "balanserar nu och sen", dvs om en anläggning exempelvis inte ska byggas förrän på 20-talet behövs

inte all teknik utvecklas nu för att inte "låsa tekniken". Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG anser dock att bolaget historiskt inte utfört den forskning som behövs i avgörande frågor. Det behövs fortfarande mer forskning om bl.a. kopparkorrosion, lererosion samt den alternativa metoden djupa borrhål. Bolagets strategi att "vänta till senare" har inte fungerat för slutförvaret för använt kärnbränsle och bör inte tillåtas för andra slutförvar eller för rivning av reaktorer.

Fler nyheter

23/5 Uppdatera Clab:s säkerhetsredovisning

I oktober 2012 skickade Strålsäkerhetsmyndigheten önskemål om kompletteringar till kärnavfallsbolaget SKB rörande Clink, det planerade kombinerade mellanlagret (nuvarande Clab) och inkapslingsanläggningen för använt kärnbränsle, som är en del av slutförvarsansökan. Vid en översyn har myndigheten upptäckt att flera av de frågor som begäran handlat om även gäller för dagens Clab. Ett föreläggande om en uppdatering av Clab:s säkerhetsredovisning har därför skickats till bolaget.

30/5 SKB tror inte läckströmmar påverkar SFR

Kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB har den 30 maj svarat på ett föreläggande från Strålsäkerhetsmyndigheten om att utreda hur slutförvaret för kortlivat kärnavfall, SFR, påverkas av läckströmmar. Läckströmmarna kommer från elförbindelsen Fenno-Skan som går mellan Finland och Forsmark i Sverige. De kan påverka de metallbehållare som finns i SFR.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG uppmärksammade problemet för myndigheten i juni 2012, när frågan just hade aktualiserades i den pågående granskningen av slutförvaret för använt kärnbränsle som kraftindustrin vill bygga i samma område. SKB har svarat på föreläggandet och bedömer att läckströmmar endast i liten mån påverkar SFR, och att påverkan är försumbar. MKG kommer fortsätta bevaka frågan.

27/5 Minskat stöd för slutförvar i Forsmark

En opinionsundersökning som Novus Opinion gjort på kärnavfallsbolaget SKB:s uppdrag visar att av invånarna i Östhammars kommun är 76% för Forsmark som plats för ett slutförvar för använt kärnbränsle, medan 14% är emot. 10% är osäkra/vet ej. Andelen för ett slutförvar har minskat från 82% sedan året innan vilket är ett markant trendbrott. Senast stödet var så lågt var 2006-2007.

30/8 Oförändrad Studsviksvavgift för 2014

Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, har föreslagit att den avgiftsnivå som kärnkraftsbolagen ska betala in till kärnavfallsfonden enligt Studsvikslagen under 2014 ska hållas oförändrad på 0,3 öre/kWh. Avgiften ska finansiera hantering och slutförvaring av historiskt radioaktiv avfall och rivning av äldre kärntekniska anläggningar.

25/9 Åldersrelaterade försämringar i Clab

Strålsäkerhetsmyndigheten har skickat ett föreläggande till kärnavfallsbolaget SKB att ta fram ett program för att hantera åldersrelaterade försämringar i det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle, Clab. Regleringen om att ett program för åldersrelaterade försämringar ska finnas har funnits sedan 2006, men bolaget har inte uppdaterat programmet sedan dess.

Läs mer om nyheterna på www.mkg.se

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG är ett samarbete mellan Fältbiologerna, Naturskyddsföreningen, Naturskyddsföreningen i Kalmar län, Naturskyddsföreningen Uppsala län och Oss (Opinionsgruppen för säker slutförvaring i Östhammar). MKG erhåller stöd ur kärnavfallsfonden.

Norra Allégatan 5, 402 31 Göteborg
Telefon: 031-711 00 92 Fax: 031-711 46 20
E-post: info [at] mkg.se
<http://www.mkg.se>