



NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

PROTOKOLL
2017-09-05 -- 2017-09-08
2017-09-11 -- 2017-09-14
huvudförhandling och
sammanträde i Nacka

Aktbilaga 608
Mål nr M 1333-11
M 4617-13

RÄTTEN

Rådmännen Anders Lillienau, ordförande, och Monica Daoson, tekniska råden Jan-Olof Arvidsson och Ingrid Johansson samt de särskilda ledamöterna Mikael Lif och Agneta Melin

PROTOKOLLFÖRARE

Domstolshandläggaren Ann-Britt Storhannus och beredningsjuristen Maria Karlsson

PARTER

SÖKANDE (M 1333-11)

MOTPART (M 4617-13)

Svensk Kärnavfallshantering AB

Ombud: Advokaterna Bo Hansson, Per Molander och Martin Johansson
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB, Box 1711, 111 87 Stockholm

KLAGANDE (M 4617-13)

1. Folkkampanjen mot Kärnkraft Kärnvapen, Tegelviksgatan 40, 116 41 Stockholm
2. Jordens Vänner, c/o Erik Blomqvist, Box 7048, 402 31 Göteborg
3. Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), Första Långgatan 18, 413 28 Göteborg
4. Miljörörelsens Kärnavfallssekretariat (Milkas), Tegelviksgatan 40, 116 41 Stockholm,
5. Svenska Naturskyddsföreningen, Box 4625, 116 91 Stockholm

Ombud för 3 och 5: Oscar Alarik, Josia Hort och Rebecca Nordenstam

MOTPART (M 4617-13)

Länsstyrelsen i Uppsala län, 751 86 Uppsala

SAKEN

Tillstånd till anläggningar i ett sammanhängande system för slutförvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall

FÖRHANDLINGSLOKAL

Quality Hotel Nacka, Värmdövägen 84, Nacka

Detta är första delen av protokoll från huvudförhandling och sammanträde. Den första delen omfattar vecka 1 och 2.

Dok.Id 511311

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104	Augustendalsvägen	08-561 656 40	08-561 657 99	måndag–fredag
131 26 Nacka strand	20	E-post: mmd.nacka.avdelning4@dom.se		08:00–16:30
		www.nackatingsratt.domstol.se		

Protokollet följer förhandlingsordningen, aktbilaga 557 i M 1333-11 och aktbilaga 52 i M 4617-13, med de avvikelser från denna som görs under förhandlingen.

DAG 1 – den 5 september 2017

Tid: kl. 10.30 – 17.55

Punkt 1 Samling sker från kl. 10.00. Förhandlingen påbörjas kl. 10.30

Förhandlingen inleds kl. 10.30.

Punkt 2 Närvarande antecknas

Rätten presenteras och de närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 1.

Punkt 3 Eventuella hinder mot huvudförhandling eller sammanträde

Rätten konstaterar att hinder mot huvudförhandling eller sammanträde inte föreligger.

Punkt 4 Genomgång av förhandlingsordningen, huvudförhandlingens och sammanträdet genomförande, tidpunkt för syn

Rätten upplyser om förhandlingsordningen, huvudförhandlingens och sammanträdet genomförande och tidpunkt för syn. Rätten upplyser att det inte är nödvändigt att allt material gås igenom vid huvudförhandlingen. Rätten erinrar om att den som önskar delta vid syn måste ha anmält sig i förväg till SKB senast den 15 september.

Rätten upplyser närmare om vad som ska tas upp vid förhandlingen med beaktande av att domstolen ska överlämna ett yttrande till regeringen i frågan om den ansökta verksamheten kan tillåtas enligt miljöbalken. Rätten erinrar om att regeringen kan besluta om särskilda villkor för att tillgodose allmänna intressen och att rätten därför är intresserad av parternas syn på om det finns villkorsfrågor som har betydelse för regeringens prövning.

Rätten upplyser sammanfattningsvis följande om tidpunkt för domstolens yttrande till regeringen: Om huvudförhandlingen avslutas som planerat kommer domstolen den 26 eller 27 oktober att meddela tid för domstolens yttrande. Domstolens målsättning är för närvarande att lämna ett yttrande senast den 22 december 2017, dvs. inom två månader från den planerade sista förhandlingsdagen.

Rätten redovisar två övergripande frågor som bör belysas under huvudförhandlingen av Svensk Kärnavfallshantering AB (SKB) och övriga parter, se protokollsbilaga 2. Det antecknas att kopior av protokollsbilagan görs tillgängliga i förhandlingslokalen den 6 september. Rätten planerar att ta upp frågorna under en särskild punkt den 11 september.

Punkt 5 Redogörelse för handläggningen i M 1333-11 och M 4617-13, frågan om samordning av mål, hantering av hamnmålet (M 6009-16), Natura 2000-frågor etc.

Rätten redogör kortfattat för handläggningen i mål M 1333-11 och M 4617-13. Rätten upplyser om följande. Sammanträdet i mål M 4617-13 är förberedande och domstolen avser inte att avgöra mål M 4617-13 efter sammanträdet. Mark- och miljödomstolen handlägger även mål M 6009-16 som rör tillstånd till hamnverksamhet i Forsmark.

Punkt 6 SKB framställer samtliga yrkanden i M 1333-11

SKB framställer samtliga yrkanden i mål M 1333-11 i enlighet med vad som framgår av presentationen i aktbilaga 620. SKB uppger att yrkandena är i enlighet med vad SKB tidigare har gett in skriftligt. Sedan tidigare har ett yrkande om reglering av ett vattenområde (B.6) återkallats skriftligen varför detta yrkande inte heller finns med i presentationen.

SKB ger in sidan 1 av bilaga K10, aktbilaga 621.

Punkt 7 Motparter redovisar sin huvudsakliga inställning till SKB:s yrkanden samt framställer eventuella egna yrkanden i M 1333-11

Östhammars kommun, genom Malin Wikström, uppger att kommunen varken kan tillstyrka eller avstyrka SKB:s ansökan eftersom kommunen ska genomföra en folkomröstning under 2018 om anläggandet av ett slutförvar inom kommunen och resultatet av denna folkomröstning är en viktig del av underlaget för kommunens beslut.

Oskarshamns kommun, genom Bodil Liedberg Jönsson, uppger att kommunen tillstyrker ansökan.

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM), genom Ulf Yngvesson, uppger att SSM tillstyrker ansökan och att SKB:s miljökonsekvensbeskrivning tillsammans med kompletteringar utgör tillräckligt underlag för denna bedömning.

Naturvårdsverket, genom Linn Åkesson, uppger att Naturvårdsverket anger sin inställning mot bakgrund av den avgränsning som myndigheten har gjort i målet. Naturvårdsverkets roll i processen är att bevaka de allmänna miljöintressena. De miljöintressen som hör samman med joniserande strålning och strålsäkerhet ligger utanför Naturvårdsverkets uppdrag och Naturvårdsverket avstår därför från att yttra sig i de delarna. Utifrån de aspekter som Naturvårdsverket har att bevaka i målet är myndighetens inställning att myndigheten inte motsätter sig tillåtlighet under förutsättning att SKB åtar sig att utföra de relevanta skyddsåtgärder som bolaget tidigare åtagit sig att utföra i målet samt ett fåtal ytterligare åtgärder som verket avser

att precisera närmare under förhandlingen. Naturvårdsverket yrkar vidare att mark- och miljödomstolen ska överlämna även frågan om artskyddsdispens till regeringen för prövning.

Kärnavfallsrådet, genom Peter Andersson, uppger att rådet inte tar ställning till ansökan i dess helhet och förklarar att det inte är rådets uppdrag enligt rådets direktiv.

Länsstyrelsen i Kalmar län, genom Tommy Hammar, tillstyrker hela ansökan med reservation för viss kvarstående osäkerhet.

Länsstyrelsen i Uppsala län, genom Lars Johnsson, uppger att länsstyrelsen inte har tittat på strålningsrelaterade frågor utan har bedömt konventionella miljöfrågor. Länsstyrelsen tillstyrker ansökan under förutsättning att de villkor länsstyrelsen föreslår beaktas.

Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), genom Rebecca Nordenstam, avstyrker ansökan. I andra hand yrkar de att ansökan ska avvisas. Naturskyddsföreningen och MKG biträder Naturvårdsverkets yrkande att frågan om artskyddsdispens bör överlämnas till regeringen.

Miljörörelsens Kärnavfallssekretariat (Milkas), genom Eva Linderöth, avstyrker ansökan helt.

Nils-Axel Mörner yrkar att ansökan ska avslås.

Herbert Henkel yrkar att hela ansökan ska avstyrkas.

Rätten konstaterar att det inte finns någon representant från Sveriges Energiföreningars Riksorganisation (SERO) närvarande.

Rätten upplyser om att Peter Szakálos, Anders Rosengren, Seeshadri Seetharaman och Christofer Leygraf, som inte är närvarande i dag, har bett rätten att i dag redovisa deras inställning. De yrkar att mark- och miljödomstolen ska avstyrka SKB:s ansökan.

Rätten upplyser att vid punkt 93 i förhandlingsordningen kommer rätten att gå igenom de parter skriftliga yttranden som inte har tagits upp under förhandlingen. Dessa parter yrkanden kommer alltså att redovisas då.

Punkt 8 SKB redovisar sin inställning till eventuella yrkanden i M 1333-11

SKB uppger att yrkandet om överlämnande till regeringen i frågan om dispens enligt artskyddsförordningen är nytt. SKB vill att Naturvårdsverket anger grunderna för ett sådant överlämnande.

Naturvårdsverket uppger följande. Verket ser att en förutsättning för att verksamheten ska kunna bedrivas är att SKB får de tillstånd och dispenser som krävs enligt miljöbalken. Naturvårdsverket bedömer därför att frågan om tillåtlighet även innefattar frågan om artskyddsdispens kan ges. Naturvårdsverket har tidigare framhållit vikten av att villkoren om skyddsåtgärder i målet om slutförvar utformas så att verksamheten blir förenlig med artskyddsförordningen. Det finns ett starkt geografiskt, miljömässigt och tekniskt samband mellan ansökan om tillstånd till kärnbränsleförvar och ansökan om dispens från artskyddsförordningen. Anläggningen för kärnbränsleförvar kommer att påverka omgivningen, bl.a. genom grundvattenpåverkan orsakad av berguttaget och ianspråktagande av mark, och konsekvenserna av denna verksamhet är direkt kopplade till ärendet rörande artskyddsdispens. Av 17 kap. 1 § miljöbalken framgår att regeringen ska pröva tillåtligheten av anläggningar för kärnteknisk verksamhet som prövas av regeringen enligt lagen om kärnteknisk verksamhet och eftersom artskyddsdispens är en förutsättning för att verksamheten ska kunna bedrivas så bör den frågan anses ingå i tillåtligheten. Därför bedömer Naturvårdsverket i första hand att frågan om artskyddsdispens ska överlämnas med stöd av 17 kap. 1 § miljöbalken. Om domstolen inte delar den bedömningen så begär Naturvårdsverket att målet ska överlämnas med stöd av 21 kap. 7 § miljöbalken.

SKB uppger att de vill återkomma efter lunch när det gäller att överlämna frågan om artskyddsdispens till regeringen. *SKB* vidhåller i övrigt sin ansökan och inställning.

Punkt 9 Eventuellt klagörande av parternas inställning i M 1333-11

Nils-Axel Mörner ifrågasätter varför ansökan inte omfattar förvar av långlivat avfall.

SKB uppger att ansökan inte omfattar SFL, som är ett planerat slutförvar av långlivat avfall.

Britta Kahanpää uppger att det är märkligt att Länsstyrelsen i Uppsala län och Naturvårdsverket inte tar ställning till den joniserande strålningen.

Naturvårdsverket uppger att verket gjort en tolkning av vad som är Naturvårdsverkets uppdrag.

Länsstyrelsen i Uppsala län uppger att länsstyrelsen saknar kompetens vad gäller joniserande strålning och därför inte kan yttra sig i frågan.

Naturskyddsföreningen/MKG, genom Johan Swahn, frågar vilket kärnavfall som omfattas av ansökan.

SKB svarar att det i ansökan har preciserats vad som ska inrymmas i slutförvaret och att ansökan omfattar det som behöver omfattas.

Nils-Axel Mörner uppger att SKB:s yrkande är motstridigt eftersom det är skrivet som om det omfattar även långlivat avfall.

SKB uppger att i ansökan jämte bilagor preciseras vad yrkandena står för.

Paus: kl. 11.50 – 13.00.

Rätten frågar efter SKB:s inställning när det gäller frågan om att överlämna även målet som rör artskyddsdispens till regeringen.

SKB svarar att SKB önskar lyssna på vad klagandena i artskyddsmålet, M 4617-13, anför senare under sammanträdet och att SKB därefter ska ange sin inställning.

Punkt 10 Klagandena i M 4617-13 framställer sina yrkanden

Naturskyddsföreningen/MKG, genom Rebecca Nordenstam, uppger följande. Naturskyddsföreningen/MKG ansluter sig till Naturvårdsverkets yrkande att domstolen ska överlämna frågan om artskyddsdispens till regeringen och i överlämnandet avstyrka ansökan om artskyddsdispens. I andra hand yrkar Naturskyddsföreningen/MKG, om domstolen väljer att själv pröva frågan om artskyddsdispens, att domstolen ska upphäva länsstyrelsens beslut och avslå ansökan om artskyddsdispens i dess helhet. Naturskyddsföreningen/MKG ansluter sig till Naturvårdsverkets grunder för överlämnande och anser att artskyddsdispensen är en förutsättning för tillåtlighet i slutförvarsfrågan och att det därmed är ändamålsenligt att det prövas av regeringen i ett sammanhang.

Milkas uppger att de vidhåller standpunkten att länsstyrelsens beslut inte ska prövas innan mål M 1333-11 har avgjorts slutligt.

Folkkampanjen mot Kärnkraft Kärnvapen, genom Jan Strömdahl, instämmer i vad *Milkas* uppger i alla delar i den utsträckning de inte framför någonting annat. Folkkampanjen mot Kärnkraft Kärnvapen vidhåller de yrkanden som angavs i överklagandet.

Jordens Vänner, genom Eva Hallström, uppger att de står kvar vid de yrkanden som lämnats in tidigare och vid *Milkas* yrkanden.

Punkt 11 SKB och Länsstyrelsen i Uppsala län anger sin inställning till yrkandena i M 4617-13

SKB bestrider ändring i mål M 4617-13. *SKB* påkallar inte att prövningen i artskyddsmålet sker innan regeringen avgjort frågan om tillåtlighet av det sökta kärnbränsleförvaret i mål M 1333-11. *SKB* kan för närvarande inte ange sin inställning när det gäller frågan om även målet som rör artskyddsfrågan ska ingå i ett överlämnande till

regeringen. Den sökta verksamhetens påverkan på skyddade arter kommer att belysas i mål M 1333-11 och på så sätt ingå i det som kommer att underställas regeringen.

Rätten uppger att SKB kan avvakta med att ange sin inställning i frågan om överlämnande av mål M 4617-13 till regeringen tills målet behandlats närmare enligt förhandlingsordningen.

Länsstyrelsen i Uppsala län uppger följande. Artskyddsdispens kan ges under förutsättning att skadereglerande åtgärder beaktas i enlighet med ansökan. Dispens krävs och är nödvändigt för att bygget ska kunna startas över huvud taget. Länsstyrelsen har inget att invända mot att frågan om artskyddsdispens överlämnas till regeringen under förutsättning att de villkor och åtaganden som anges i länsstyrelsens beslut beaktas.

Punkt 12 Strålskyddsmyndigheten (SSM) redogör för relevanta bestämmelser i lagen om kärnteknisk verksamhet (KTL) och om prövningsförfarandet enligt KTL (stegvis prövning m.m.)

SSM håller presentation enligt aktbilaga 624. Vid presentationen uppger SSM bl.a. följande. SSM har i remissyttrande till domstolen tillstyrkt SKB:s ansökan. SKB har gjort troligt att kraven i SSM:s föreskrifter kommer att uppfyllas. Mark- och miljödomstolens prövning enligt miljöbalken och SSM:s prövning enligt KTL är två parallella system. Om regeringen beslutar att tillåta ansökan kommer frågan komma tillbaka till SSM och då börjar en stegvis process. När det gäller prövningen enligt KTL väntar SSM med sitt slutliga ställningstagande tills efter huvudförhandlingen. SSM kommer att ta slutligt ställning när myndigheten lämnar sitt yttrande till regeringen.

Punkt 13 Parterna ges tillfälle att ställa frågor till SSM

Britta Kahanpää frågar varför den preliminära säkerhetsanalysen (PSAR) inte är tillgänglig redan nu. Hon efterfrågar även cancerstatistik.

SSM svarar att myndigheten har tillgängliggjort den förberedande preliminära säkerhetsanalysen (F-PSAR) i de delar som inte är sekretessbelagda. Det är först i nästa steg som kravet på PSAR kommer.

Jan Strömdahl frågar vilket SSM:s ansvar är efter förslutning.

SSM besvarar frågan och hänvisar till kommande presentationer.

Nils-Axel Mörner frågar varför SSM har ignorerat paleoseismologisk expertis.

Agneta Liljesköld ställer frågor om hur SSM kommit fram till sin bedömning avseende säkerheten.

SSM svarar bl.a. följande. För att SSM ska kunna komma fram till att ansökan ska tillstyrkas, måste SSM vara övertygade om att de kvarstående osäkerheterna inte har någon stor betydelse. Om påverkan skulle kunna vara mycket större skulle SSM inte kunna tillstyrka ansökan. När det gäller frågan om SKB:s antaganden är tillräckligt motiverade måste man göra antaganden i en säkerhetsredovisning. SSM måste bedöma om de är tillräckligt motiverade.

Herbert Henkel frågar om SSM och SKB förväntar sig att domstolen ska avlämna ett godkännande "in blanco" för metoden.

Rätten föreslår att frågan besvaras senare.

Johan Swahn frågar om SSM ska besluta om tillstånd och om PSAR ska lämnas in efter det tillståndsbeslutet.

SSM uppger att SSM ska lämna ett yttrande till regeringen. Därefter tar regeringen ställning till om tillstånd till anläggningen ska lämnas. PSAR kommer in först efter regeringens beslut.

Paus: kl. 14.40 – 15.05

Punkt 14 SKB redogör för sitt uppdrag och ändamålet/syftet med den sökta verksamheten. Bakgrund: Kärnkraft, Fud-processen, det svenska avfallsprogrammet och internationell utblick. Radioaktivitet, strålning och avfallstyper

SKB håller presentation enligt aktbilaga 622. SKB uppger bl.a. att ansökan om slutförvar för långlivat radioaktivt avfall (SFL) som utgörs av de hårdkomponenter som sitter närmast bränslet ska göras cirka år 2030 då man också avser att ta hand om historiskt avfall.

Paus: kl. 16.35 – 16.50.

Punkt 15 Motparter ges tillfälle att ställa frågor

Miles Goldstick frågar vilka källor som använts för bilden i presentationen som visar kurvorna över radioaktivitet i använt kärnbränsle.

SKB svarar att det är SKB:s rapport R-97-02.

Johan Swahn ställer fråga om mängd uran i anslutning till en bild som visar kurvor över radioaktivitet i använt kärnbränsle.

SKB svarar på frågan.

Jan Strömdahl frågar om SKB har något alternativt yrkande avseende Clab och Clink om KBS-3-metoden eller Forsmark inte skulle få godkänt.

SKB svarar att det inte finns något alternativt yrkande.

Johan Swahn uppger att yrkandet fortfarande är otydligt i fråga om vilket kärnavfall som omfattas av kärnkraftsprogrammet.

SKB uppger att de kommer att förklara omfattningen av förvaret ytterligare under förhandlingen.

Punkt 16 SKB redogör för de anläggningar som ingår i prövningen, underlaget för prövningen, ansökans omfattning och avgränsningar. Översiktlig redogörelse för all den sökta verksamheten. Film

SKB informerar om att denna punkt kommer att återkomma i Oskarshamn och i Östhammar. *SKB* inleder med att visa en film. *SKB* håller därefter presentation enligt aktbilaga 623. *SKB* uppger bl.a. att prövningen enligt KTL omfattar säker hantering och skydd mot fysiskt intrång vilket innebär att den innehåller information som inte får bli allmänt känd. *SKB*:s ansökan hos mark- och miljödomstolen innehåller ändå tillräcklig information. Om domstolen anser sig behöva ytterligare information kommer *SKB* att tillhandahålla detta.

Punkt 17 Motparter ges tillfälle att ställa frågor

Frågor ställs av *Nils-Axel Mörner*, *Miles Goldstick* och *Johan Swahn*.

SKB svarar på frågorna.

Dagens förhandling avslutas kl. 17.55.

DAG 2 - den 6 september 2017

Tid: kl. 09.00 – 17.05

De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 3.

Punkt 18 SKB redogör för KBS-3-metoden och andra studerade metoder. KBS-3-metoden och de tre säkerhetsbarriärerna kapseln, bufferten och berget. Översiktligt om andra metoder

SKB håller presentation enligt aktbilaga 625.

Paus: kl. 09.35 – 09.40.

Rätten frågar om SKB kommer att redovisa varför SKB har valt koppar som material i kapseln.

SKB svarar att den grundläggande anledningen är att när lös syrgas saknas har koppar goda egenskaper att motstå korrosion, detta kommer att förklaras senare.

Paus: kl. 10.10 – 10.35

Punkt 19 SKB redogör för platsvalet. Lokaliseringsprocessen, kunskapen om platserna, bergets betydelse för säkerheten och valet av Forsmark för kärnbränsleförvaret respektive Oskarshamn för inkapslingen

SKB håller presentation enligt aktbilaga 626.

Paus: kl. 11.15 – 11.20.

SKB fortsätter presentationen enligt aktbilaga 626.

Rätten frågar om risken för termisk spjälkning är större eller mindre i Laxemar.

SKB svarar att risken för termisk spjälkning är mindre i Laxemar.

Paus: kl. 12.10 – 13.10.

SKB beskriver kort, innan frågestunden börjar, vad som kommer att hanteras i punkt 21.

Punkt 20 Motparter ges tillfälle att ställa frågor

Frågor ställs av *Britta Kahanpää, Eva Linderöth, Nils-Axel Mörner, Johan Swahn, Miles Goldstick och Värmland mot kärnkraft genom Alfred Multasch.*

SKB svarar på frågorna.

Rätten frågar om det finns någon skillnad på det befintliga Clab och Clink när det gäller skyddet att stå emot flygplan.

SKB svarar att den nya byggnaden i Clink kommer att ha en högre motståndskraft mot missiler än den befintliga ovanmarkdelen av Clab.

Rätten frågar om en deformationszon som är på en av bilderna över lokaliseringen av KBS-3-systemets anläggningar går tvärs över den tektoniska linsen för förvaret.

SKB svarar att det är en flack zon som inte når ner på det djup där förvarszonen ska vara.

Punkt 21 SKB redogör för genomförd analys av säkerheten efter förslutning

SKB håller presentation enligt aktbilaga 627.

Se protokollsanteckning den 7 september om kompletterande bilder till aktbilaga 627.

Paus: 14.50 – 15.15.

SKB fortsätter sin presentation efter pausen.

Rätten frågar om SKB har gett in kompletteringar, utöver huvudrapporten, avseende SR-Site till domstolen. Vidare frågar rätten om den rapport, TR-17-07, som nämns i presentationen har getts in till domstolen.

SKB svarar att i bilaga K2 finns ett kapitel som är kopplat till att SKB har kompletterat en del i KTL-ärendet. Rapporten TR-17-07 har inte getts in till domstolen, den finns på SKB:s hemsida.

Paus: kl. 16.10 – 16.20.

Punkt 22 Motparter ges tillfälle att ställa frågor

Frågor ställs av *Värmland mot kärnkraft*, *Britta Kahanpää*, *Nils-Axel Mörner*, *Johan Swahn*, *Jan Strömdahl* och *Miles Goldstick*.

SKB svarar på frågorna.

SKB svarar på en fråga om den rättsliga grunden för att betrakta materialet som avfall enligt följande. I 10 § KTL framgår att den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet ska svara för olika åtgärder och bl.a. på ett säkert sätt hantera och slutförvara i verksamheten uppkommet kärnavfall eller däri uppkommet kärnämne som inte används på nytt. Vidare framgår att den som har tillstånd till kärnteknisk verksamhet ska se till att kärnavfall och kärnämne placerats i ett slutförvar som slutligt förslutits. Kärnkraftsföretagen har beslutat att inte hantera kärnavfallet eller det uppkomna kärnämnet på nytt. I KTL finns en bestämmelse som anger att använt kärnämne blir avfall först när det har placerats i slutförvar. Enligt miljöbalken gäller att om innehavaren inte har för avsikt att hantera materialet på nytt blir det avfall.

Dagens förhandling avslutas kl. 17.05.

DAG 3 - den 7 september 2017

Tid: kl. 09.00 – 16.40

Rätten redogör kort för dagens förhandling. De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 4.

SKB ger in några bilder som användes vid presentationen enligt aktbilaga 627 men som inte ingick i presentationsmaterialet den 6 september, aktbilaga 632.

Punkt 23 SSM redogör för resultat av sin granskning när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning

SSM redogör för resultat av sin granskning när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning enligt presentation, aktbilaga 633.

Paus: kl. 10.00 – 10.20.

SSM fortsätter sin presentation enligt aktbilaga 633.

SSM lämnar, på fråga från rätten, en förklaring till bild 6 i aktbilaga 633 och den parallella prövningsprocessen enligt miljöbalken och KTL. SSM ser sig som expert till domstolen då SSM har kunskap om de strålsäkerhetsmässiga frågorna.

Rätten frågar rörande SSM:s generella arbetssätt. Vilka verktyg SSM har i sin roll som tillsynsmyndighet? Samarbetar SSM på något sätt med övriga tillsynsmyndigheter när det gäller miljöbalksfrågor?

SSM uppger följande. Det finns inte något remissförfarande kopplat till den fortsatta stegvisa prövningen med godkännande av säkerhetsanalyser. SSM har operativ tillsyn avseende anläggningar som tillståndsprövas enligt KTL och strålskyddslagen och kan i vissa fall överlåta tillsyn till länsstyrelser och kommuner. SSM kan inte i nuläget bedöma om det blir aktuellt i det här fallet.

Övriga parter ges tillfälle att ställa frågor till SSM.

Frågor ställs till SSM av *Jan Strömdahl, Britta Kahanpää, Värmland mot kärnkraft, Johan Swahn, SERO genom Leif Göransson, Miles Goldstick och Eva Linderöth*.

SSM svarar på frågorna.

Punkt 24 Motparter redovisar sina synpunkter när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning

Östhammars kommun redogör för kommunens synpunkter. Synpunkterna ges även in skriftligt, se aktbilaga 694.

Paus: kl. 11.50 – 13.00.

Rätten läser upp tjänsteanteckning, aktbilaga 575, rörande kommande närvaro av engelsk tolk vid förhandlingen.

Punkt 25 Fortsättning på punkt 24 (Motparter redovisar sina synpunkter när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning)

Länsstyrelsen i Uppsala län avanmäler sin talartid och har inget ytterligare att tillägga.

Nils-Axel Mörner redogör för synpunkter enligt presentationer i aktbilagorna 610-619 och aktbilaga 634.

Paus: kl. 14.15-14.25.

Eva Linderöth anför att Milkas står fast vid sina synpunkter enligt yttrandet i aktbilaga 277.

Rolf Hansson anför i huvudsak att SKB bör motivera valet av Forsmark som plats för slutförvaring av kärnavfallet i stället för en plats i inlandet. Fara föreligger för önskad radioaktiva utsläpp i Östersjön.

Miles Goldstick redogör för synpunkter enligt aktbilaga 629 samt hänvisar även till aktbilagorna 594, 586 och 593.

Britta Kahanpää yrkar att ansökan avstyrks och redovisar synpunkter enligt aktbilagorna 635 och 637.

Britta Kahanpää ger in aktbilaga 636.

Paus: kl. 15.15 – 15.35.

Nätverket Kärnkraftsfritt Bottenviken, genom Elisabeth Holmström, redogör för synpunkter enligt aktbilaga 630 och 631.

Föreningen Värmland mot Kärnkraft yrkar att ansökan avstyrks samt redogör för synpunkter enligt aktbilaga 628.

Herbert Henkel redogör för synpunkter enligt aktbilaga 638.

Dagens förhandling avslutas kl. 16.40.

DAG 4 – den 8 september 2017

Tid: kl. 09.10 – 17.25

De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 5.

Det antecknas att tolken Vadim Belenky närvarar denna dag.

Rätten redovisar frågor till SSM, se protokollsbilaga 6.

Punkt 26 Fortsättning på punkt 24 (Motparter redovisar sina synpunkter när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning)

Torbjörn Åkermark lämnar synpunkter.

Peter Szakálos uppger att han gjort den presentation han ska hålla tillsammans med Anders Rosengren, Christofer Leygraf och Seeshadri Setharaman. Han håller presentation enligt aktbilaga 645.

Paus: kl. 10.10 – 10.40.

Rätten frågar om det är någon som vill ställa frågor med anledning av gårdagens presentationer.

Ingen fråga ställs.

Rätten förordnar Vadim Belenky som tolk vid förhandlingen. Vadim Belenky har tidigare avlagt en generell tolked vid Nacka tingsrätt och han är rättstolk.

Christopher Busby håller presentation huvudsakligen i enlighet med aktbilaga 646. Han tar upp det första tjugotalet bilder, inte samtliga bilder i presentationen. Christopher Busby lämnar in en rapport från ECRR 2010 med rekommendationer, aktbilaga 647.

Mats Harms-Ringdahl, Mikael Karlsson, Britta Kahanpää, Agneta Liljesköld och Oskarshamns kommun ställer frågor till Christopher Busby.

Christopher Busby svarar på frågorna.

SKB redovisar vad SKB anser är två felaktigheter i Peter Szakálos presentation.

Paus: kl. 12.25 – 13.30.

Rätten informerar om att, med anledning av de frågor som ställdes av rätten, kommer SSM på måndag eftermiddag bl.a. svara på frågor om SSM:s roll och också lämna replik på synpunkter.

Punkt 27 Fortsättning på punkt 24 (Motparter redovisar sina synpunkter när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning)

Ditta Rietuma håller presentation enligt aktbilaga 649. *Ditta Rietuma* lämnar in en strukturutredning, aktbilaga 648, och en proklamation, aktbilaga 650.

Naturskyddsföreningen/MKG håller presentation enligt aktbilagorna 640–644. Det antecknas att presentationen, p.g.a. att förhandlingen försenats, hålls den 10 och 11 september.

Johan Swahn håller presentation enligt aktbilaga 640.

Rätten frågar om personerna som ska hålla presentationer för Naturskyddsföreningens och MKG:s räkning är medlemmar i föreningen eller om de är att se som parternas sakkunniga.

Johan Swahn svarar att de inte är medlemmar i föreningen utan inbjudna av Naturskyddsföreningen och MKG.

Olle Grinder håller presentation enligt aktbilaga 641.

Paus: kl. 14.55 – 15.20.

Johan Swahn fortsätter sitt anförande enligt aktbilaga 640.

Roland Pusch håller presentation enligt aktbilaga 642.

Fergus Gibb håller presentation på engelska enligt aktbilaga 643. Anförandet tolkas till svenska.

Fergus Gibb ger in aktbilaga 651.

Paus: kl. 17.10 – 17.15.

Rätten redogör för måndagens program.

Frågor ställs av *Britta Kahanpää* och *Christopher Busby*.

Fergus Gibb svarar på frågorna.

Dagens förhandling avslutas kl. 17.25.

DAG 5 – den 11 september 2017

Tid: kl. 10.00 – 18.50

Rätten redogör kort för dagens förhandling. De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 7.

Det antecknas att tolken Vadim Belenky närvarar denna dag. Vadim Belenky tolkar konsekutivt till svenska Andrew Orrells och Christopher Busbys anföranden under dagen. Han tolkar även simultant till engelska för Andrew Orrell och Christopher Busby, när deras synpunkter diskuteras av andra som är närvarande denna dag.

Punkt 28 Fortsättning på punkt 24 (Motparter redovisar sina synpunkter när det gäller metodval, platsval och säkerhet efter förslutning)

Johan Swahn fortsätter sin redogörelse av synpunkter enligt aktbilaga 640.

Karl-Inge Åhäll redogör för synpunkter enligt aktbilaga 665.

Andrew Orrell lämnar redogörelse på engelska enligt aktbilaga 653.

Andrew Orrell ger in aktbilaga 656.

Paus: kl. 12.20 – 13.20.

Rebecca Nordenstam redogör för bästa möjliga teknik enligt aktbilaga 640.

Josia Hort redogör för lokaliseringsprincipen enligt aktbilaga 640.

Punkt 29 SKB:s replik på framförda synpunkter avseende metodval, platsval och säkerhet efter förslutning

SKB ger in överblick av sin replik om metodval, platsval och säkerhet efter förslutning, aktbilaga 654.

SKB lämnar replik på MKG:s synpunkter om vald metod (djupa borrhål) enligt aktbilaga 657.

Rolf Hansson lämnar replik.

Antonio Pereira ställer fråga till Andrew Orrell.

Johan Swahn ställer fråga till SKB.

Christopher Busby lämnar en kommentar om djupa borrhål.

Andrew Orrell besvarar frågorna.

Antonio Pereira, Johan Swahn, Britta Kahanpää och Nils-Axel Mörner lämnar synpunkter.

SKB lämnar en kommentar om metoden djupa borrhål.

Paus: kl. 15.05 – 15.25.

SKB lämnar replik på synpunkter om strålningsrisker enligt aktbilaga 658.

SSM lämnar replik om strålskyddsreglering enligt aktbilaga 659.

Chrisopher Busby lämnar replik.

Britta Kahanpää lämnar synpunkter och upprepar sitt önskemål om cancerstatistik.

SKB förklarar att *SKB* önskar bemöta dessa frågor senare samt att det även finns ett antal frågor som framkommit som inte går att besvara inom ramen för detta mål.

Agneta Liljesköld ställer en fråga om stråldoser.

SSM svarar på frågan.

SKB redogör för materialvalet av koppar enligt aktbilaga 660.

SKB redogör, som en respons på Peter Szakálos anförande, för sin forskning om ren koppar i syrgasfritt vatten enligt aktbilaga 661.

SKB lämnar replik på synpunkter om kopparkorrosion enligt aktbilaga 662.

Paus: kl. 17.10 – 17.20.

SKB fortsätter sin redogörelse enligt aktbilaga 662.

Peter Szakálos lämnar replik enligt aktbilaga 663.

Christofer Leygraf lämnar redogörelse enligt aktbilaga 663, sidan 4, bild 2.

Peter Szakálos hänvisar till en artikel om spänningskorrosion som nyligen publicerats, författad av John Linder.

Rolf Berger lämnar replik på Peter Szakálos synpunkter.

Diskussion om kopparkorrosion äger rum mellan Peter Szakálos och Rolf Berger.

Mikael Karlsson lämnar synpunkter som rör vetenskaplig oenighet.

Christofer Leygraf lämnar ytterligare synpunkter.

Herbert Henkel lämnar synpunkter.

SKB bemöter Mikael Karlssons synpunkter.

Diskussion om kopparkorrosion äger rum mellan SKB och Peter Szakálos.

Rätten uppger att frågan om kopparkorrosion inte är färdigbehandlad utan kommer att tas upp igen senare.

Dagens förhandling avslutas kl. 18.50.

DAG 6 – den 12 september 2017

Tid: kl. 09.10 – 17.55.

De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 8.

Rätten informerar om förhandlingens genomförande, bl.a. om förhandlingsordningens betydelse, parts ansvar för att närvara i behövlig omfattning och möjligheten till replik, motreplik och slutreplik.

Föreningen Sveriges energiföreningars riksorganisation (SERO), genom Leif Göransson, ges möjlighet att redovisa synpunkter om metodval, platsval och säkerhet efter förslutning (punkt 24).

Leif Göransson lämnar synpunkter enligt presentation aktbilaga 666. Han uppger bl.a. följande. SERO anser att Hultsfred är bästa lokalisering för ett slutförvar och att Forsmark är en dålig placering.

Rolf Hansson ger in presentation, aktbilaga 667.

Forts. punkt 29 SKB:s replik på framförda synpunkter avseende metodval, platsval och säkerhet efter förslutning.

SKB lämnar replik på synpunkter om bentonitens funktion och bastueffekten enligt aktbilaga 664.

Paus: kl. 10.25 – 10.45.

Rätten informerar om ändringar i förhandlingsordningen enligt följande. MKB-frågorna tas upp den 13 september. Kopparkorrosion kommer att tas upp igen den

14 september kl. 13.00. Parterna ges möjlighet att anmäla tid för replik i frågan om kopparkorrosion.

Johan Swahn, Olle Grinder och Britta Kahanpää lämnar ytterligare synpunkter.

Frågor ställs av *Nils-Axel Mörner, Agneta Liljesköld, Josia Hort, Britta Kahanpää och SERO*.

SKB svarar på frågorna.

SKB lämnar replik på synpunkter om jordskalv enligt aktbilaga 668.

Paus: kl. 12.30 – 13.30.

SKB fortsätter sin replik enligt aktbilaga 668.

Nils-Axel Mörner lämnar replik. Han hänvisar till tidigare inlämnad aktbilaga 610.

Herbert Henkel lämnar replik. Han hänvisar till aktbilaga 638 och den uppdatering han lämnat in av denna i aktbilaga 652. Han lämnar in aktbilaga 669, Arbetsrapport 94-56 Första ordningens branta skjuvzoner i Sverige, år 1994.

Johan Swahn lämnar replik enligt aktbilaga 670 och med hänvisning till tidigare ingivna handlingar.

Agneta Liljesköld ställer en fråga.

Paus: kl. 15.25 – 15.55

Rätten tar upp några praktiska frågor, t.ex. att morgondagens förhandling börjar kl. 10.00 och att de två frågorna som domstolen ställde första dagen som handlade om ansvaret enligt miljöbalken för långsiktig säkerhet troligen tas upp i morgon.

SKB lämnar slutreplik på synpunkter om jordskalv.

Rätten frågar hur långt ner undersökningar kan komma att ske.

SKB uppger att borrhål gjorts ungefär 1 000 meter djupa i platsundersökningarna.

SKB lämnar replik på synpunkter om riskanalysen enligt aktbilaga 671.

Johan Swahn lämnar replik.

SKB lämnar replik på synpunkter från Naturskyddsföreningen/MKG m.fl. om lokalisering av kärnbränsleförvaret enligt aktbilaga 672.

SERO lämnar korta synpunkter om metodval och platsval.

Johan Swahn lämnar replik om lokalisering.

Nils-Axel Mörner lämnar replik om risk för uppträngning av salt grundvatten.

SKB svarar på fråga avseende presentationen i aktbilaga 672 och bild 8.

Johan Swahn lämnar synpunkter.

Paus: kl. 17.25 – 17.30

Rätten uppger följande. SSM ombeds ge en kort kompletterande redogörelse om de parallella prövningarna enligt miljöbalken och KTL. SSM ombeds också förtydliga de bedömningar SSM har gjort enligt miljöbalken. Efter presentationen finns möjlighet för parter att redovisa om det finns frågor som önskas få ytterligare belysta av SSM.

SSM uppger följande.

SSM har angett sin roll som remissinstans till domstolen och som expertmyndighet till regeringen under KTL och frågan var om det finns skillnader i dessa två roller och vilka dessa skillnader i så fall skulle vara. Som remissinstans enligt miljöbalken ska SSM uttala sig om frågor som omfattas av prövningen enligt balken och som ingår i SSM:s område, dvs. om de frågor som har med strålning att göra. SSM ska inte uttala sig om andra frågor som har med miljöbalken att göra och som inte ingår i SSM:s kompetens som expertmyndighet. SSM ska svara på om det underlag som presenteras är tillräckligt omfattande och det ska leda fram till ett tillstyrkande eller ett avstyrkande i tillåtlighetsfrågan i sak. SSM ska delta i huvudförhandlingen och bistå rätten med de upplysningar som rätten önskar.

I SSM:s roll i förhållande till regeringen enligt KTL är SSM beredningsmyndighet och ska bereda samtliga frågor som ingår i KTL, vilket är ytterligare några frågor utöver dem som täcks av miljöbalken. Det tillkommer t.ex. frågor om fysiskt skydd, arbetstagskydd och icke-spridningsfrågor. I uppgiften ligger att SSM ska överlämna ett yttrande till regeringen. SSM ska överlämna hela ärendet tillsammans med SSM:s yttrande och ett genomarbetat förslag till regeringens beslut i fråga om tillstånd enligt KTL. I uppgiften enligt KTL ska SSM också uttala sig om miljökonsekvensbeskrivningen, både dess innehåll och den formella processen. Även där ska SSM ge förslag om den ska godkännas eller inte.

Frågan här efter var om SSM:s bedömning av ansökan blir olika utifrån vilken roll SSM har, om det är enligt miljöbalken eller enligt KTL. Bedömningen av de frågor som omfattas av miljöbalken är densamma, såvida det inte framkommer någonting i samband med huvudförhandlingen som ska vävas in i det yttrande SSM ska lämna till

regeringen. Sedan kan de tillkommande frågorna som inte omfattas av prövningen enligt miljöbalken påverka SSM:s ställningstagande. Rent teoretiskt kan det naturligtvis leda till att SSM har en annan inställning i tillståndsfrågan än i tillåtlighetsfrågan, men det är mycket osannolikt.

SSM har ombetts förtydliga sitt ställningstagande rörande tillåtligheten enligt miljöbalken. SSM har i aktbilaga 406 och muntligen vid inledningen av huvudförhandlingen tillstyrkt tillåtlighet enligt miljöbalken. Detta förtydligas enligt följande. Utifrån strålsäkerhetssynpunkt tillstyrker SSM att verksamheten kan tillåtas, att miljökonsekvensbeskrivningen som underlag för SSM:s bedömning kan godkännas och att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken uppfylls. SSM:s bedömning har utgått från SKB:s redovisning av KBS-3-konceptet när det gäller metod, plats och långsiktig säkerhet. SSM anser således att SKB för tillåtlighetsfrågan har visat att avgörande frågor är tillräckligt utredda och att SKB har iakttagit miljöbalkens allmänna hänsynsregler från strålsäkerhetssynpunkt, dvs. de har uppfyllt kraven i detta skede. Men SSM konstaterar vidare att ett omfattande utvecklingsarbete kvarstår. Efter hand kommer SKB att behöva vidareutveckla underlaget under den stegvisa prövning som sker enligt KTL. När SSM använder formuleringen ”SKB har visat att man har förutsättningar att” avser det inte frågor som är kopplade till tillåtligheten enligt miljöbalken utan det avser sådana frågor som SSM kan hantera i den fortsatta stegvisa prövningsprocessen enligt KTL eller genom myndighetens tillsyn eller villkor enligt samma lag.

Rätten frågar SSM vad som menas med uttrycket ”expert till domstolen”, som SSM tidigare uppgett sig vara vid miljöprövningen.

SSM uppger att med uttrycket expert till domstolen avser SSM detsamma som remissinstans.

Rätten uppmanar SSM att senast i morgon skriftligen återge vad SSM nu har anfört.

Josia Hort lämnar synpunkter på bl.a. SSM:s förtydligande av de bedömningar SSM har gjort enligt miljöbalken.

Rätten läser upp ett yttrande som getts in av Britta Kahanpää, aktbilaga 673.

Rätten uppger att det är önskvärt att SSM redovisar synpunkter när korrosionsfrågan tas upp igen den 14 september.

SSM frågar när de ska svara på frågor som ställts av Naturskyddsföreningen/MKG.

Rätten uppger att det för närvarande inte går att svara på det.

Naturskyddsföreningen/MKB ger in en inlägga, aktbilaga 674.

Herbert Henkel ger in bilder till sin replik, aktbilaga 683.

Dagens förhandling avslutas kl. 17.55.

DAG 7 – den 13 september 2017

Tid: kl. 10.00 – 16.35

De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 9.

Rätten redogör kort för programmet i dag och i morgon. Punkterna 31–33 i förhandlingsordningen rörande miljökonsekvensbeskrivning och samråd, som skulle tagits upp i går, kommer att tas upp i dag. Frågan om kopparkorrosion tas upp igen den 14 september kl. 13.00.

Rätten redovisar fråga 1 till SSM enligt protokollsbilaga 10.

Rätten läser upp SSM:s skrift aktbilaga 675.

Rätten redovisar frågorna 2–7 till SSM enligt protokollsbilaga 10.

Östhammars kommun, Britta Kahanpää och Miles Goldstick ställer frågor till SSM.

SKB går igenom de frågor som ställts till *SKB* från tidigare förhandlingsdagar enligt aktbilaga 677, sid. 1.

SKB svarar på frågan hur en förslutning går till enligt aktbilaga 677, bild 5 och 6.

SKB uppger att förslutningen enligt nuvarande tidplan kommer att ske under 2085.

SKB svarar på frågan om bakgrundsstrålning enligt aktbilaga 677, bild 7–10.

SKB svarar på frågor från Britta Kahanpää och Miles Goldstick.

SKB svarar på fråga rörande att polerna flyttar sig enligt aktbilaga 677, bild 11.

SKB svarar på frågan om råd från granskare från Nuclear Energy Agency enligt aktbilaga 677, bild 12–13 och frågan om Earthtides enligt aktbilaga 679.

Nils-Axel Mörner framför ytterligare synpunkter enligt aktbilaga 678. Det påpekas att skalan på kartan i nämnda aktbilaga rätteligen ska vara 0-20 km.

SKB uppger att *SKB* har lämnat svar på dessa synpunkter tidigare.

Rätten läser upp de två frågor som redovisades dag 1, se protokollsbilaga 2.

SKB lämnar följande svar på domstolens frågor enligt aktbilaga 677, bild 2-4.

Fråga 1. SKB:s uppfattning är att kärnbränsleförvaret efter förslutning utgör en miljöfarlig verksamhet i form av förvaring av avfall. Förvaringen av avfall utgör en markanvändning, som SKB ser det enligt praxis, och det är en miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken. Begreppet användning av mark ska enligt förarbetena till miljöbalken ses i ett långsiktigt tidsperspektiv så det omfattar inte bara den aktiva markanvändningen. När det gäller om det är en tillståndspliktig verksamhet efter förslutning så anförs följande. När ansökan gavs in 2011 framgick det av en bilaga till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd vad som är tillståndspliktigt. Dessa bestämmelser har sedan gått över i miljöprövningsförordningen. I allt väsentligt är bestämmelserna desamma som SKB ser det. I tillståndsansökan har SKB hänvisat till en verksamhet med verksamhetskod 90.460. Den omfattar bl.a. anläggning för slutförvaring av radioaktivt avfall. Sedan finns det även en annan verksamhetskod 23.40 som bl.a. gäller för anläggning för slutförvaring av bestrålat bränsle eller kärnbränsle. Sedan finns det en tredje kod 90.470 som också nämns för slutförvaring men den gäller bara om 90.460 inte gäller. Dessa koder är desamma i dag som 2011. Det har också skett lite mindre förändringar i dessa per den 1 januari 2017. Då har bl.a. ordet anläggning utgått ur koden 90.360. Det finns en övergångsbestämmelse som säger att mål och ärenden om tillstånd till miljöfarlig verksamhet som inletts före ikraftträdandet men som ännu inte avgjorts handläggs enligt äldre bestämmelser. Då är SKB:s uppfattning att tillståndsplikten följer koderna 23.40 och 90.460 i dess lydelse före den 1 januari 2017.

SKB uppger följande på fråga från rätten. SKB uppfattar att koderna 23.40 och 90.460 före 1 januari 2017 omfattar anläggning för slutförvaring av radioaktivt avfall respektive bestrålat kärnbränsle. Då är frågan hur man ska se det i perspektivet efter förslutning och SKB:s uppfattning är att verksamheten fram till och med förslutning och avveckling av ovanmarksanläggningarna i Forsmark, det är det som omfattas av tillståndsplikten. Men SKB vill vara tydliga med att det tillstånd SKB ansöker om ansöks tills vidare. Utgångspunkten för prövningen är att tillståndet i och för sig kommer att fortsätta gälla även efter förslutning. Även om verksamheten då inte är tillståndspliktig efter förslutning så omfattar ansökan även tillstånd efter förslutning. Avsikten är att det är SKB som ska bedriva verksamheten men hur det ser ut i ett mycket långt tidsperspektiv kan vi inte förutse i dag och då vill SKB anknyta till vad SSM tidigare nämnt, att regeringen har utsett en särskild utredare som bl.a. ska föreslå en reglering av sistahandsansvaret efter förslutning av ett slutförvar och det omfattar både KTL och följdändringar i miljöbalken. I anslutning till detta vill SKB säga att så som regelverket ser ut i dag enligt kärntekniklagen så finns det alltid en utpekad tillståndshavare som alltid ansvarar för att kärnbränslet ska slutförvaras på ett säkert sätt. Enligt KTL så är den tillståndshavaren utpekad.

Fråga 2. Det är nödvändigt att strålsäkerheten efter förslutning slutligt säkerställs utan mänskligt ingripande. Metodiken för att säkerställa detta går ut på att SSM granskar och godkänner återkommande säkerhetsredovisningar mot bakgrund av kraven i KTL,

kärnteknikförordningen och SSM:s föreskrifter. Kravbilden är att förvaret ska utformas, uppföras och bedrivas på så sätt att inga aktiva åtgärder krävs efter förslutning. Därför finns det inte något behov att reglera frågor om åtgärder efter förslutning i tillståndet enligt miljöbalken. När det gäller frågan om rättskraften av det tillstånd som SKB ansöker om menar SKB att med den förutsättningen att man inte i tillståndet prövar frågor om reglering efter förslutning så kommer inte heller den frågan omfattas av tillståndets rättskraft. Det får i sin tur konsekvenser genom att rättskraft inte är något hinder mot att en behörig tillsynsmyndighet i framtiden kan hantera frågan inom ramen för miljöbalkens tillsynsbestämmelser. Avslutningsvis hindrar inte tillståndet enligt miljöbalken att ytterligare föreskrifter eller villkor i framtiden meddelas med stöd av KTL.

SSM uppger följande. Angående fråga 2 bedömer SSM att det behövs en reglering och att en kärnämneskontroll ska ske efter förslutning men i SSM:s nuvarande regelverk finns ingen sådan reglering. En utredning pågår däremot om vem som ska bära det sista ansvaret. Angående fråga 1 har SSM ingen annan åsikt än den som framförts av SKB.

Östhammars kommun uppger att kommunen delar SSM:s uppfattning att det kommer att behövas någon form av reglering efter förslutning.

SKB uppger, på fråga från *Östhammars kommun*, att efter förslutning och efter att ovanmarksanläggningarna avvecklats så är det en ansökan om ett frivilligt tillstånd.

Britta Kahanpää frågar om SKB, efter den slutliga förslutningen har ekonomiska resurser att i evig tid fortsätta att skydda marken från intrång. Den aktuella metoden visar tydligt att det kommer att läcka radioaktivitet i framtiden och det kommer att vara en ekonomisk fråga om vem som ska ta hand om det. Om inte SKB har resurser så är det endast staten vi kan luta oss mot.

SKB anför att finansiering inte hör hemma i frågan om tillstånd och att SKB inte tänker bygga en anläggning som läcker radioaktivitet.

SSM uppger, på fråga från SKB och *Östhammars kommun*, att detta är frågor som bör regleras men inte nödvändigtvis enligt miljöbalken. Frågan är relevant men behöver inte lösas i dag utan kanske inom en längre framtid.

SKB uppger, på fråga från *Miles Goldstick*, att SKB kommer att uppföra och driva anläggningen. SKB söker tillstånd tills vidare och en effekt av det är att när anläggningen är försluten och ovanmarksanläggningarna har rivits har SKB:s verksamhet upphört. Däremot ligger tillståndet kvar eftersom det söks tills vidare.

Agneta Liljesköld ställer en fråga som besvaras av SKB.

Länsstyrelsen i Uppsala län anför följande. Länsstyrelsen har tittat på frågor som inte har med joniserande strålning att göra. Efter förslutning är det främst grundvattennivåerna som måste registreras innan verksamheten och ansvaret avslutas. Kontrollprogrammet måste fortgå därefter. Länsstyrelsen föreslår att SKB tills vidare har kontroll av grundvattennivåer samt ansvar för att skyddsåtgärder vidtas om så krävs. Hur länge detta ska fortgå avgörs av mätningarna. Om man ser att det är stabilt så kanske man kan trappa ner. Länsstyrelsen anser att området efter förslutning ska övergå till någon typ av långsiktigt skyddsområde.

Rebecca Nordenstam anför följande. Föreningen ansluter sig till det som anförts om att det finns ett behov av reglering efter förslutning. Föreningen betonar att skyldigheten enligt miljöbalken och KTL skiljer sig åt. Ansvaret efter förslutning behöver beslutas i miljöbalksmålet. Tillståndshavaren bör vara ansvarig för eventuellt underhåll, övervakning och kontroll av slutförvaret så länge slutförvaret kan utgöra en risk. De invänder mot SKB:s resonemang att efterföljande frågor kan lösas genom tillsyn eftersom den efterföljande verksamheten efter förslutning inte omfattas av rättskraften.

Lunch kl. 11.55 – 12.55

Rätten redogör för yttrande från Kärnavfallsrådet, aktbilaga 676.

Rätten redogör för besked från SSM om när svar kan lämnas på de fem frågor som domstolen framförde under gårdagen. Fråga nr 5 kommer inte att kunna besvaras i dag utan preliminärt den 11 oktober.

Punkt 31 SKB redogör för MKB-processen och genomfört samråd. Avgränsning, alternativ redovisning, nollalternativ på systemnivå, samrådsprocess, sammanfattning av miljökonsekvenser och genomfört Esbosamråd

SKB redogör för MKB-processen och genomfört samråd enligt aktbilaga 680.

Punkt 32 Motparter ges tillfälle att ställa frågor

Frågor ställs av *Britta Kahanpää*, *SERO* och *Miles Goldstick*.

SKB svarar på frågorna.

Åsa Lindstrand, åhörare, uppger att hon räknas som närboende sedan 2003 men har inte fått en enda inbjudan till något samrådsmöte. Åsa Lindstrand skulle vilja veta hur många möten som har varit för allmänheten och hur många möten som har hållits för andra parter när allmänheten inte har varit inbjuden.

SKB uppger att frågan kommer att besvaras under dagen.

Punkt 33 Motparter redogör för sina synpunkter avseende MKB och samråd

SSM lämnar en kort sammanfattning av SSM:s bedömningar enligt aktbilaga 682 och hänvisar till yttrandet i juni 2016, aktbilaga 406.

Britta Kahanpää redogör för egna synpunkter enligt aktbilaga 684.

Rebecca Nordenstam redogör för synpunkter enligt aktbilaga 681.

Punkt 34 Rätten redogör för synpunkter som lämnats genom Esbosamråd

Rätten redogör sammanfattningsvis för synpunkter som lämnats genom Esbosamråd enligt aktbilagorna 393–398, 427–429, 504 och 512–520.

Paus: kl. 15.05 – 15.25

Länsstyrelsen i Uppsala län redogör för länsstyrelsens hantering av samrådsfrågorna.

SKB redogör för de samrådsmöten som hållit enligt aktbilaga 686.

Punkt 35 SKB:s replik på framförda synpunkter avseende hanteringen av MKB och genomförandet av samråd

SKB lämnar replik på framförda synpunkter om hantering av MKB och genomförandet av samråd och uppger bl.a. följande. *SKB* kommer att återkomma till frågorna under förhandlingens gång. Vad gäller yrkandena om avvisning har dessa yrkanden redan bemötts i skrift och *SKB* hänvisar till den komplettering som gavs in den 2 april 2013 och den komplettering som är daterad 17 oktober 2016.

SSM svarar på de av rätten under förmiddagen ställda frågorna 1–7, utom fråga 5 som kommer att besvaras vid ett senare tillfälle.

Fråga 1. Den formuleringen kopplar inte till tillåtlighetsfrågan utan till den fortsatta stegvisa prövningen.

Fråga 2. Nej.

Fråga 3. Ja.

Fråga 4. *SSM* konstaterar att den stegvisa prövningen enligt KTL handlar om att myndigheten godkänner eller tar ställning till säkerhetsredovisningar successivt. Vid all prövning enligt KTL ska man beakta 2 kap. miljöbalken. Det innebär att de allmänna hänsynsreglerna kan komma att provas successivt vid *SSM*:s stegvisa prövning enligt KTL.

Fråga 6. *SSM* har satt upp en dosbegränsning till följd av den verksamhet som är i drift i dag. Det är en kumulativ reglering redan i dag. Utsläppen från de olika anläggningarna, t.ex. i Forsmark, ska adderas. Sammantaget ska utsläppen från anläggningarna ligga under dosbegränsningen. Detta gäller även i Oskarshamn. Gällande långsiktig

strålsäkerhet så ska utsläpp från olika utsläppsplatser som överlappar tid och rum tillsammans värderas mot riskkriteriet.

Fråga 7. Ja.

Josia Hort upprepar en tidigare fråga till SSM. Enligt praxis från Miljööverdomstolen är det en fråga för mark- och miljödomstolen att göra en lämplighetsbedömning i vilken mån domstolen ska reglera frågor som har med strålsäkerhet att göra. Detta beror på den ”tudelade” prövningen. SSM anser att SKB för tillåtlighetsprövningen har visat att avgörande frågor om strålsäkerheten är tillräckligt utredda. Betyder detta att SSM har en uppfattning om vilka strålsäkerhetsfrågor mark- och miljödomstolen har att bedöma i tillåtlighetsfrågan och vilka är de frågorna?

SSM svarar genom att citera ur prop. 2004/05:129 sid. 81 som handlar om en effektivare miljöprövning. Det står domstolen fritt att värdera SSM:s bedömningar och komma till andra slutsatser.

SSM svarar på frågor från Naturskyddsföreningen/MKG, Östhammars kommun, Britta Kahanpää och Mike Goldstick.

Punkt 36 Planeringsfrågor

SKB och SSM förklarar att man i nuläget inte har några frågor som behöver belysas ytterligare under vecka 5.

Rätten redogör kort för planeringen av vecka 3 i Oskarshamn och vecka 4 i Östhammar och uppger att det i dag inte är aktuellt med några ändringar i förhandlingsordningen.

SKB redogör för planering av syn i Oskarshamn enligt aktbilaga 685.

Dagens förhandling avslutas kl. 16.35. Parterna informeras om att förhandlingen fortsätter den 14 september kl. 13.00.

Dag 8 - den 14 september 2017

Tid: 13.00 – 17.00

De närvarande antecknar sig på närvarolista, protokollsbilaga 11.

Rätten informerar om att dagen ska användas för att avsluta diskussionen om kopparkorrosion.

SKB lämnar praktisk information om hur man tar sig till lokalen i Gimo.

Rätten frågar om det finns något land utöver Sverige och Finland som kommit förhållandevis långt i utvecklingen av ett slutförvar och där man planerar att använda kopparkapslar.

SKB svarar att det kommer att framgå av senare presentation.

Miles Goldstick anför, med anledning av rättens fråga, att det inte finns något land som har projekt om detta, det är generellt industrin som har dessa projekt.

Rätten meddelar ändring i förhandlingsordningen på så sätt att förhandlingen den 23 oktober kommer att börja kl. 10.00. Då kommer SSM att svara på frågan om långsiktig påverkan från strålsäkerhetssynpunkt på skydd av miljö, dvs. påverkan på biologisk mångfald och ekosystem. SSM kommer då också att redogöra för resultatet av sin granskning av hur kraven har uppfyllts avseende långsiktig påverkan i det här avseendet.

Rätten frågar om SKB önskar göra en kompletterande presentation i anslutning till SSM:s redovisning den 23 oktober.

SKB ber att få återkomma med svar på frågan.

Rätten redovisar fem frågor till SKB, protokollsbilaga 12.

Rätten informerar om de talartider som anmälts för den fortsatta diskussionen i frågan om kopparkorrosion.

SKB håller presentation enligt aktbilaga 687 och aktbilaga 688.

SSM håller presentation enligt aktbilaga 689.

Rätten förtydligar att övriga parter nu ges tillfälle till slutreplik och att SKB därefter får möjlighet att lämna en sista kort replik.

Paus: kl. 14.35 – 14.55

Rätten frågar SSM vad det var för projekt som startades 2017 och om det är ett projekt hos SSM.

SSM svarar att det är ett projekt som finansieras av SSM och som handlar om problematiken kring lokal sulfidkorrosion.

Rätten frågar om SSM kan säga något om SSM:s syn på kvarstående frågor kring kopparkorrosion.

SSM uppger följande. De kvarstående frågorna om korrosionsprocesser har inte någon inverkan på långsiktig säkerhet. SSM vill ändå att SKB gör en fördjupad analys av korrosionsprocesserna. Den ska innehålla olika beräkningsfall av processerna samt analys av om de samverkar med varandra och vilken påverkan det i så fall har. En del processer kan samverka med varandra, andra inte. SSM vill att SKB utökar sin redovisning kring detta och detta framgår av kapitel 9 i SSM:s granskningsrapport. Av rapporten framgår att önskemålen om fördjupad analys omfattar sju punkter.

Peter Szakálos och *Christofer Leygraf* håller presentation enligt aktbilaga 690 och ger in bedömning av korrosionsbeständigheten, lägesrapport 1977-09-27, aktbilaga 691, vilken *Christofer Leygraf* läser upp.

Rätten frågar om det har publicerats någon översiktsartikel, review på engelska, om kopparkorrosion och syrgasfritt vatten.

SKB och *Peter Szakálos* svarar att de inte känner till någon sådan.

SSM uppger följande. SSM har tittat på alla korrosionsprocesser, även med gamma-strålning. Tidigare presentation var en sammanfattande bedömning av kopparkorrosion och det presentationsunderlaget byggde på de frågor som har uppmärksamats, dvs. korrosion i syrgasfritt vatten. Den eventuella samverkan mellan olika korrosionsprocesser är något som SSM, som ett resultat av SSM:s noggranna granskning, önskar ska förtydligas och integreras i kommande scenario och säkerhetsanalys. SSM gör således bedömningen att det kan komma i nästa steg.

Johan Swahn lämnar replik om kopparkorrosion och uppger bl.a. att *Jan Linder*, som slutat sitt arbete på SSM, hade en avvikande uppfattning i frågan om kopparkorrosion och kapselns integritet.

Olle Grinder håller presentation enligt aktbilaga 692.

Britta Kahanpää lämnar replik och anför bl.a. att det behövs fullskaliga försök med riktigt kärnavfall i en kopparkapsel.

SSM uppger sammanfattningsvis, med anledning av *Johan Swahns* uppgifter om *Jan Linder*, att på SSM arbetar ett stort antal medarbetare med olika bakgrund och kompetenser, att alla har deltagit i granskningsarbetet avseende långsiktig säkerhet, att i några fall har medarbetare med olika expertkunskaper gjort olika bedömningar i en enskild sakfråga samt att den samlade slutsatsen i hela arbetsgruppen är att korrosionsprocesserna har beaktats vid bedömningen och att det finns förutsättningar för att SKB ska uppfylla de högt ställda strålsäkerhetskraven som krävs enligt lagstiftningen.

SKB läser upp aktbilaga 693.

Rätten erinrar om möjligheten att anmäla talartid för att lämna avslutande synpunkter enligt punkt 100 i förhandlingsordningen, planerad till den 24 oktober på eftermiddagen.

Dagens förhandling avslutas kl. 17.00.

Ann-Britt Storhannus/Maria Karlsson

Protokollet uppvisat



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Bo Hansson	Advokat	SKB
Per Melander	-4-	-11-
Helene Åhsberg	Projektleddare	SKB
Eva Halldén	VD	SKB
Maes Thegerström	konsult	SKB
Olle Olsson		SKB
Raymond Munier		SKB
Allan Hedin	Säkerhetsanalytiker	SKB
Johan Andersson	Enhetschef	SKB
Saida Lamouchi Engström	Senior rådgivare	SKB
Michael Gentia	SKB-specialist	SKB
Martin Sjölund	Avdelningschef	SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Martin Johansson	Advokat	SKB
Erik Setzman	SKB	-11-
Maja Edlund	Jurist	SKB
Sara Mergerson Afrell	Jurist	SKB
Johanna Swedin	sekreterare/kassör	Kärnanfallsrådet
Erik Bergenlöf	bitr.sekr/kassör	Uvärnerfallsrådet
Peter Andersson	Kanslichef	Peter.h.andersson@reggringskansliet.se
Ingvar Persson	sakkunnig/juridisk rådg.	Peter.h.andersson@reggringskansliet.se
TOMAS LÖFGREN	Jurist	tomas.lofgren@ssm.se SSM
Annika Bratt	utredare	annika.bratt@ssm.se Stråvårkerhetsmynd.
Michael Egan	utredare	SSM
ANSI GERHARDSSON	enhetschef	ansi.gerhardsson@ssm.se SSM
Ulf Yngvesson	chefsjurist	SSM
Patric Borg	utredare	SSM
Daniel Kjellin	utredare	SSM
Bo Stomberg	utredare	SSM
ERNESTO FUMERO	UTREDARE	SSM
Lena Sonnerfelt	utredare	SSM

2017-09-05

Sid 2-
(2)

Tommy Hammar Miljöverddsdirektör Länsstyrelsen Kalmar län
(tommy.hammar@lansstyrelsen.se)
Annika Ryegård Naturvårdsverket annika.ryegard@naturvardsverket.se
Linn Åkesson jurist Naturvårdsverket
Mikaela Öster jurist Länsstyrelsen, Uppsala mikaela.oster@lansstyrelsen.se
Bernt Forsberg miljöskyddshandläggare Länsstyrelsen, Uppsala län bernt.forsberg@lansstyrelsen.se
Lars Johansson - " - " - lars.johansson@lansstyrelsen.se
Emilia Wolfhagen naturvårdshandläggare, Länsstyrelsen Uppsala emilia.wolfhagen@lansstyrelsen.se
Daniel Melin vattenhandläggare, Länsstyrelsen Uppsala daniel.melin@lansstyrelsen.se
Nic Krus Natura 2000-ansvare, Länsstyrelsen Uppsala nic.krus@lansstyrelsen.se
Fredrik Söderman, naturvårds handläggare, Länsstyrelsen Uppsala fredrik.soderman@lansstyrelsen.se
Mattias Pleijel, Sveriges Radio, P4 Uppland mattias.pleijel@svr.se
Anders Bäckström öhörare, 74291 Östergård Östhammar kommun anders.backstrom@osthammar.se
Olle Grönder, MKG
Herbert Henkel, herberthenkel@telia.com
Niki Axel Mörner, mornere@pog.nu
Agneta Li Gjestöld agnetolj@gmail.com
Eva Hallström MILKAS eva.hallstrom@mp.se
Eva Linderöth MILKAS eva.linderoth@telia.com
JAN STRÖMDAHL MILKAS, FMKK jfstromdahl@gmail.com
Miles Goldstick Milkas info@milkas.se
Sture Grönblad Milkas sture.gronblad@telia.com
Britta Kahanpää Milkas britta.kahanpaa@gmail.com
MAGDALENA ROMANOV, ~~PROJEKT~~ PROJEKTASSISTENT/INFORMATÖR, MKG } provning
CHRISTINE ANVEGÅRD PROJECT ASS/INFORMATÖR MKG } @mkg.se
JOHAN SWAHN KANSLICHEF MKG
Rebecca Nordenstam Naturskydds-föreningen rebecca.nordenstam@naturskyddsforeningen.se
Malin Wikström ombud Östhammars kommun, Frontadv, malin.wikstrom@frontadv.se
Marie Berggren, Östhammars kommun, marie.berggren@osthammar.se
Jacob Spangenberg Östhammar, jacob.spangenberg@osthammar.se
Margareta Widenberggren Östhammar, margareta.widenberggren@osthammar.se
Pär-Olef Olsson Pär-Olef Olsson @ Osthammar.se
Åke Lewenjö advokat (biträdet Malin Wikström)
Rigmar Eklin, Östhammars kommun
Görel Liedberg Jönsson - " - görel.liedbergjonsson@osthammar.se
Bj Carlsson - " -
Peter Wretling Östhammars kommun

Mark- och miljödomstolens frågor vid huvudförhandling den
5 september 2017 i mål nr M 1333-11 och M 4617-13

1. Vilket ansvar har en tillståndshavare enligt miljöbalken efter
förslutning av ett slutförvar för använt kärnbränsle?
2. Behövs det i ett tillstånd enligt miljöbalken någon reglering
som avser tiden efter förslutning och i så fall vilken?



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Jo Haussan	Advokat	SKB
Per Melander	-4-	-4-
Hilmar	Byråledare	SKB
Johan Andersson	Enhetschef	SKB
Olle Olsson		SKB
Raymond Munier		SKB
Kristina Skagius Elert		SKB
Jan Eckerlid	Enhetschef	SKB
Johannes Johansson	Ämnesexpert	SKB
Clas Thylström	konsult	SKB
Enkeltman		SKB
Niklas Henneryd		SKB
Esther Jonsson		SKB
Saida L. Engström	senior rådgivare	SKB
Anders Ingman	Bohagjurist	SKB
Marlin Sjölund	Auditionschef	SKB
Carl Reinhold Bräckenhielm	Professor	Kärnavfallsrådet
Ingvar Persson	sakkunnig/juridisk rådg.	Kärnavfallsrådet
TOMAS LÖFGREN	Jurist	SSM
Annika Bratt	Utredare	SSM
Michael Egan	Utredare	SSM
Ansi Gerhardsson	Enhetschef	SSM
Lena Sonnerfelt	utredare	SSM
Patrick Berg	utredare	SSM
Daniel Kjellin	utredare	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM
Bo Strömberg	utredare	SSM
ERNESTO FUMERO	UTREDARE	SSM
Tommy Hammar	miljöavfallsdirektör	Länsstyrelsen i Kalmar län
Bernt Forsberg	miljöskyddshandläggare	Länsstyrelsen i Uppsala län

2017-09-06

Sid 2
(2)

Lars Johansson	Miljöskyddshandläggare	Länsstyrelsen i Uppsala
Hannes Lagerlöf	Sociolog-doktorand	Göteborgs Universitet
Emil Ingesson	Privat	Kemakta AB
Bertil Grandtjök	civ. ing.	Kemakta Konsult AB
Ingvid Gröndfelt	Patentingenjör	Privat
Anders Bäckström	Östhammar/Örgreund	Privat
Nils-Axel Mörense	Dokent, Geologi	Privat + Milkas
Birita Kalkanen	styr. ledamot	Milkas (- FAKK + JU)
Eva Hallström	Milkas	- " -
EVA LINDEROTLT	Milkas	"
Miles Goldstick	Milkas	"
Sture Grönblad	Milkas	Milkas
Margblom Ramnöv	projektans/informör	MKG
Christine Anvegård	- " -	- " -
Johan Swahn	kamstidchef	MKG
Josia Mox	jurist	SNF
Rebecca Nordenstam	- " -	Naturskyddsföreningen
Malin Wikström	advokat	Östhammars kommun
Marie Berggren	Fuktschef	- " -
JACOB SPANKEUBERG	ordf. kommunstyrelsen	Östhammars kommun
Pär-Olaf Olsson	- " -	- " -
The Newmark	advokat	- " -
Godil Strömberg Jönsson	Oskarshamn kommun	- " -
Zigmond Eklind	- " -	Oskarshamn kommun
Karlsson	- " -	- " -
Jay-Olof Selroos	Hydrogeologi	SKB
ULRIKKAUTSKY	Biosfär	- " -
Ignasi Puigdomenech	Geo.kemist	SKB
Rune Selin	Boffert	- " -
Jens-Ove Nörlund	klimat	SKB
Allan Hedin	Säkerhets	- " -



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Bottausson	Advokat	SKB
Per Molander	-H-	-H-
Helene Åhsberg	Protektledare	SKB
Allan Hedén	Säkerhetsansvarig	-H-
Johan Andersson	Enhetschef	SKB
Olle Olsson		SKB
Raymond Munier		SKB
Edelvik Klantsky		SKB
Jan Eckertid	Enhetschef	SKB
Christina Lilja		SKB
Johannes Johansson	Ämnes expert	SKB
Claes Thugevström	konsult	SKB
Sandra L. Engström	Senior rådgivare	SKB
Jan-Olof Skräv	Hydrologi	SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Kristina Skagius Elert		SKB
Patric Sellin	Rektorsutbild	SKB
Ignasi Puigdomenech	Geokemi	SKB
Kena Zetterström Eriksson	Ämnes expert Använt Bränske	SKB
Jens-Ove Nörlund	Klimat	SKB
Peter Andersson	Kamstichef	Kärnanfallsrådet
TOMAS LÖFGREN	Jurist	SSM
Annika Bratt	utredare	SSM
Michael Fagan	utredare	SSM
Ansi Gerhardsson	enh.chef	SSM
Jens Sannerfelt	utredare	SSM
Flavio Lanaro	utredare	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM
JINSONG LIU	utredare	SSM
Bo Strömberg	utredare	SSM

2017-09-07

M 1333-11

Sid. 2.
(2)

Henrik Öberg	utredare	SSM
Torrey Hanna	Miljöskyddsdirektör	Länsstyrelsen i Gästrikland
Bernt Forsberg	Miljöskyddshandläggare	Länsstyrelsen i Uppsala län
Lars Johansson	- "	- " -
Daniel Kjellin	utredare	SSM
Carl Henrik Pettersson	utredare	SSM
Marica Hördén	UTREDARE	SSM
Shulan Xu	- " -	- " -
Anders Wikström	- " -	- " -
Anders Zachrisson	privat	Östhammar kommun
Hedvat Henrik	privat	
Alfred Mantel	Kärnland med Kärnkraft	
Christelle Johnsson	Kärnkraftsfritt Bottenriket	
Nils-Axel Möller	privat + MILKAS	direkt, geology
Rolf Hansson	FMKK och MILKAS	
Olle Gröndal	MKG	
Erik Setzmann	SKB	
Jenny Brandefelt	SKB	
Eva Andersson	SKB	
Niklas Hemeryd	SKB	
Anders Rönner	KTH	
Malin Wikström	advokat	Östhammar kommun
Marie Berggren	Enhetschef	- " -
Anna Bergström	utredare	Östhammar kommun
Pär-Olof Olsson		- " -
Görel Vredberg-Jensen	Chf. Statistiska centralbyråns	Östhammar kommun
Ligmar Elvén	Politiker	Östhammar kommun
Erik Carlsson	(civiling. tekn. skola)	- " -



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Pottausson	Advokat	SKB
Per Milander	- - -	- - -
Helene Årberg	Projektledare	SKB
Allen Hedén	Samarbetsansvarig	1
Johannes Johansson	Amnes expert	SKB
JOHAN ANDERSSON	Enhetschef	SKB
Olle Olsson		SKB
David Lutenkov	Amnes expert	SKB
Jen Eckertid	Enhetschef	SKB
Christina Lilja		SKB
Ulrik Kautsky		SKB
Saida L. Engström		SKB
Jari-Ulf Selroos		SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Kristina Stenius Elert		SKB
Tahik Solin		SKB
Leen Zetterström Enns		SKB
Ignasi Puigdomenech	Geokemist	SKB
Wendy Näsström	Klimat	SKB
Teber Andersson	Kamstichef	Kärnanfallsrådet
Malin Hovius Kungström	Ledare	Kärnanfallsrådet
Michael Karlsson	Ledare	Kärnanfallsrådet
Ingvar Persson	sakkunnig/juridik rådg	Kärnanfallsrådet
Ulf Ingvesson	chefsjurist	SSM
Ammika Bratt	Utredare	SSM
Michael Egan	Utredare	SSM
Anni Gerhardsson	enhetschef	SSM
Alexa Sommerfelt	utredare	SSM
ERNESTO FUMERO	UTREDARE	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM

2017-09-08

M 1333-11

Sid 2.

(3)

Närvarande Titel Föreläsare

Jin Song Liu	Utredare	SSM
B. Strömberg	Utredare	SSM
Henrik Öberg	Utredare	SSM
Tommy Hammar	Miljövärdsdirektör	Länstygelsen i Kalmar län
Bernt Forsberg	Miljöskyddsombudsman	Länstygelsen i Uppsala län
Lars Jansson	Miljöskyddsombudsman	Länstygelsen i Uppsala län
Carl Henrik Pettersson	Utredare	SSM
Shulan Xu	Utredare	SSM
Therese Thoren	UTREDARE	SSM
Daniel Kjellin	UTREDARE	SSM
Anders Wikström	- II -	- I -
Eva Linderöth	Milkas	
Jan Ström Dahl	Arkitekt	Milkas, FMKK
Miles Goldstick	Info. sek.	Milkas
Sture Grönblad		Milkas
Alfred Mantel	föreläsare	Vänerbunden och Kraft
Per Erik Kärre		
Nils Axel Möller	docent, geologi	friskvård + Milkas
Christofa Leygra	Prof. em.	KTH
Anders Fagerberg	Prof. em.	KTH, Nordita
Torbjörn Alenmark	Dr.	
Rolf Hansson	FMKK och MILKAS	
Jenny Brandefelt	SKB	
Hans Jivander		Naturskyddsp. Uppsala län
Bertil Grönfeldt	cid. ing.	SKB/Kemiska Konsult AB
Mats Boman	prof.	Uppsala universitet
Bo Carlsson	cid. ing.	Östhammars kommun
Sediljehjelmsson	chef för strategiska utvecklingsprojekt	Östhammars kommun
Leif Erlingsson	Monark af Sverige	Monarkin Sverige
Ditte Rietema	Konst af Östergötland	W. Love Order. INFO IFRRR.org
Christopher Borsby	Prof.	European Committee Radiation
Jana Bersten	utredare	Östhammars kommun
Marie Berggren	Enhetschef	- II -
Malin Wikström	advokat	Östhammars kommun



NACKA TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

NÄRVAROLISTA
2017-09-10

Mål nr M 1333-11

sid 3,
(3)

SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Föreläsare
Josefa Kert	miljöjurist	SNF
Rebecca Nordenstam	miljöjurist	Naturskyddsföreningen
Johan Svanen	konstchef	MKG
Magdalena Romann	projektansvarig/informatör	MKG
Fergus Gubb	Professor	MKG
Olle Gröndor	Docent	MMG
Britta Kahanpää	Miljö- och klimatvetare	Miljö- och klimatvetare, ju.
Christine Anvegård	projektansvarig/informatör	MKG
Peter Szekely	Tekn. Dr. KTH	KTH
Karl-Inge Ahl	prof.	
LEIF GÖRANSSON	SOLVIND-VÄRME- ENERGIUTVÄRTNING	SERO

Mark- och miljödomstolens frågor till SSM vid
huvudförhandling den 8 september 2017 i mål nr M 1333-11

1. SSM har angett att deras roll i miljöprövningen är att vara remissinstans samt expert vid huvudförhandlingen. Finns det någon skillnad mellan remissinstans och expert?
2. Bli det samma bedömningar utifrån rollen som remissinstans i prövningen enligt miljöbalken och expert enligt kärntekniklagen?



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Bo Hansson	Advokat	SKB
Per Melander	- - -	- - -
Allan Hedin	Säkerhetsanalytiker	- - -
Helmut	Protektor	SKB
Johannes Johansson	Ämnesexpert	SKB
Johan Andersson	Enhetschef	SKB
Olle Olsson		SKB
Claes Thegerström	Konsult	SKB
Christina Lilja		SKB
ULRIK KAUTSKY		SKB
Saida L. Engström	Senior rådgivare	SKB
Marin Johansson	Advokat	SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Raymond Munier	St	SKB
Kristina Shagids Elert		SKB
Patrick Sellin		SKB
Peter Andersson	Kamstichef	Kärnanfallsrådet
Ingvor Persson	sakkunnig/juridisk rådgivare	Kärnanfallsrådet
MICHAEL EGAN	Utredare	SSM
Annika Bratt	Utredare	SSM
TOMAS LÖFVÉN	Jurist	SSM
ANSI GERHARDBSSON	enhetschef	SSM
Sena Sonnerfelt	utredare	SSM
Flavio Larsson	utredare	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM
JINSONG LIU	utredare	SSM
Bo Stromberg	utredare	SSM
Hennrik Öberg	utredare	SSM
Tomas Harnan	Miljövaldsdirektör	Lärstyggen (Kärnan)
Annika Ryegård	miljöhandläggare	Naturvårdsverket

Närvarolista 2017-09-11 forts. M 1333-11

Sid. 2.
(2)

Närvarande	Titel	Företrädare
Linn Ålesson	jurist	Naturvårdsverket
Bernt Forsberg	miljöskyddshandläggare	Länsstyrelsen i Uppsala län
Lars Jonsson	"	"
Carl Henrik Peltosen	utredare	SSM
Maria Hooft	UTREDARE	SSM
Shulan Xu	Utredare	SSM
ERNESTO FUMERO	UTREDARE	SSM
Anders Wichert	- 11 -	- 1 -
Anders Backström	Positivt östf. kommun	
Christopher Jonsson	ECRR science	ECRR
Olle Bröder	Dokent	MKG
Agneta Liljesköld	styrelsen	FMKK
Hybert Hentzel	dokent	
Nils Axel Mölén	dokent	Miljö + privat
Rolf Hansson	FMKK och MILKAS	
Eva Linderöth	Milkas	
Sture Grönbäck		Milkas
Jane Ström Dahl		FMKK / MILKAS
Miles Goldstick	Info. sek.	Milkas
CHRISTINE ANVEGÅRD	PROJEKTAS/INFORMATÖR	MKG
Margalena Romm	Projektsass/Informatör	MKG
Karl-Inge Åhäll	prof.	
Andrew Orrell	Presenter	
Josia Høst	miljöjurist	SWE
Rebecca Nordenstam	"	"
Malin Wikström	Advokat	Östhammars kommun
Marie Berggren	Ehuruetschef	"
JACOB SPRÄNGENBERG	ordf. Kommunstyrelsen	"
Anna Bergsten	utredare	"
Pär-Olof Olsson	U-råd	"
Stefan Linderberg-Jonsson	Chef för strategiska utv. projekt/ombud	Östhammars kommun
Bo Carlsson	inv. utv. beslut	"
Uedim Belenky	Tolke.	



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Bo Hansson	Advokat	SKB
Per Månell	- - -	- - -
Helene Ahlberg	Projektleader	SKB
Allan Melin	Säkerhetsanalytiker	SKB
Patrik Sallin	Bevakt	SKB
Johan Andersson	Enhetschef	SKB
ELLRIK KAUTSKY		SKB
Olle Olsson		SKB
Ches Thegerström	Konsult	SKB
Raymond Hummer		SKB
Christina Lilja		SKB
Johannes Johansson	Ämnesexpert	SKB
Saida Engström		SKB
Martin Johansson	Advokat	SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Niklas Harneryd		SKB
Kristina Skarjins		SKB
Eric Setzmann		SKB
Peter Andersson	Kamdi chef	Kärnanfallbracket
Annika Bratt	Utredare	SSM
Ulf Yngvesson	Chefsjurist	SSM
Michael Egan	Utredare	SSM
Ansi Gerherdsson	enhetschef	SSM
Lena Sonnerfelt	utredare	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM
Flavio Lantto	utredare	SSM
JINSONG LIU	utredare	SSM
WIMAT LÖFARÉN	Jurist	SSM
Henrik Öberg	utredare	SSM
Tommy Hammar	Miljövårdsdirektör	Länstypelsen Karlmar län

Forts förhandling 2017-09-12

M 1333-11

Närvarande	Titel	Företrädare
Bernt Forsberg	miljöskyddshandläggare	Länsstyrelsen i Uppsala län
Lars Jonsson	— " — " —	— " — " —
Carl Henrik Pettersson	SS Utredare	SSM
Hanna Hoeden	UTREDARE	SSM
Shulan Xu	Utredare	SSM
Andw. Withwt	- II -	- II -
Juden Bedust	privat östh. kommun	
Agneta Liljesköld		FHK
Herbert Henkel		
Nils-Axel MÄRNER	docent	privat + Milkas
LEIF GÖRANSSON	SOLVIND-UNTREN TEKNIKER	SERO
Eva Linderöth		Milkas
Britta Kälampöi	ledamot Milkas	Milkas FHK JV.
Sture Grönbled		Milkas
Miles Gellstsch	Info. sek.	Milkas
CHRISTINE ANVEGÅRD	PROJECT. ASS. / INFORMATÖR	MKG
Nyphalen Rommlov	projekt ass/informatör	MKG
Olle Grindler	Docent	MKG
Johan Swahn	kanslichef	MKG
Josia Host	miljöprojekt	SNF
Malin Wikström	advokat	Östhammars kommun
Marie Berggren	ouhetschef	- II -
Anna Bergsten	utredare	- II -
Radil Linderberg-Jönsson	chef för strategiska utvärder. projekt	Östhammars kommun
St. Larsson	(civ. ing. tekn. skid.)	- II -



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
Bo Hansson	Advokat	SKB
Per Milander	- " -	- " -
Markin Johansson	- " -	- " -
Allan Hedin	Säkerhetsanalytiker	- " -
ULRIK LAUTSKY		SKB
Jonas Andersson	Enhetschef	SKB
Olle Olsson		SKB
Claes Thøgerström	Konsult	SKB
Erk Setzman		SKB
Niklas Henneryd		SKB
Michael Gontier	Utb. specialist	SKB
Saida L. Engström	Senior rådgivare	SKB
Helene Åhrberg	Projektledare	SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Raymond Munier		SKB
Peter Andersson	Kärnaffärsrådet	
Carl Henrik Bråkenhielm	- " -	
Ulf Yngvesson	Chiefsjurist	SSM
Annika Bratt	Uttredare	SSM
Michael Egan	Uttredare	SSM
Ansi Gerhardsson	enhetschef	SSM
Lena Sonnerfelt	utredare	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM
TOMAS LÖFREN	jurist	SSM
Torrey Hammar	Miljövårdsdirektör	Länsstyrelsen Kalmar län
Bernt Forsberg	miljöskyddshandläggare	Länsstyrelsen i Uppsala län
Lars Jonsson	- " -	- " -
Daniel Kjellin	utredare	SSM
Anders Wigzell	- " -	- " -
Anders Björkström	jurist	Östl. hälsö

2017-09-13

M1333-11

sid. 2.

Agneta Liljesköld	styrelsen	FMK
Nils-Axel Hörner	docent	Milkan + Prout
LEIF GÖRANSSON	SOL-VIND & VATTEN • KRAFT	
	TEKNIKER	SEISER
Eva Linderöth	Milkas	
Britte Kahanpää	ledamot Milkas	Milkas, FMK, ju.
Miles Goldstich	Infö. sek.	Milkas
Sture Grönblad	Styrelsemedlem	Milkas
CHRISTINE ANEGÅRD	PROJEKTANS/INFORMATÖR	MKG
MAGDALENA RÖMTH	PROJEKTANS/INFORMATÖR	MKG
JOMAN SWAHN	KANSLICHEF	-11-
Rebecca Nordenstam	jurist	Naturskyddsföreningen
Zoria Hort	-11-	-11-
Malin Wikström	advokat	Östhammars kommun
Marie Berggren	Enhetschef	-11-
Anna Bergsten	utredare	-11-
Per-Olof Oleson	U-råd	-11-
Gösta Fredberg Jensen	(chef för strategiska utveck. proj. omh. i Östershammars kommun)	
En Carlsson	(civ. ing. och teknisk)	-11-

**Mark- och miljödomstolens frågor vid huvudförhandling den
13 september 2017 i mål nr M 1333-11**

1. SSM har i aktbilaga 406 angett följande på s. 1 p 2: "SKB uppfyller, eller har visat att företaget har förutsättningar att uppfylla, de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken för att skydda människors hälsa och miljön mot skadlig verkan av joniserande strålning". Innebär gårdagens förtydligande av tillstyrkandet av ansökan att SSM inte längre har med uttrycket "eller har visat att företaget har förutsättningar att uppfylla"?
2. Är det någon skillnad mellan vad SSM angett i aktbilaga 406 och den inställning som angavs i går?
3. I SSM:s yttrande med bilagor från 2016 behandlar SSM frågor om säkerhet på lång sikt och bedömer bl.a. innehållet i SKB:s bilaga SR-Site. Gör SSM i dag samma bedömningar i de olika delfrågor avseende långsiktig säkerhet som behandlas i yttrandet från 2016?
4. Är det, enligt SSM:s uppfattning, någon skillnad på hur man ska bedöma uppfyllandet av de allmänna hänsynsreglerna enligt 2 kap. miljöbalken vid regeringens tillåtlighetsprövning och den efterföljande tillståndsprövningen?
5. Kan SSM redogöra för sitt arbetssätt för att komma fram till om kraven har uppfyllts avseende långsiktig påverkan på skydd av miljö, dvs. påverkan på biologisk mångfald och ekosystem?
6. På vilket sätt beaktar SSM:s utvärderingskriterier kumulativ långsiktig strålningsrisk från anläggningar inom Forsmarksområdet?
7. Kan SSM:s beslut under den fortsatta stegvisa prövningen formellt hindra tillståndshavaren från att ta i anspråk regeringens tillstånd enligt lagen om kärnteknisk verksamhet?



SKRIV TYDLIGT

Närvarande	Titel	Företrädare
B. Hansson	Advokat	SKB
Per Mellander	"	"
Helen Alsterlund	Projektleder	SKB
Allan Hedin	Säkerhetsanalytiker	SKB
Johannes Johansson	Ämnes expert	SKB
Saida Engström		SKB
Olle Olsson		SKB
Johan Andersson	Enhetschef	SKB
Christina Lilja		SKB
Raymond Munier		SKB
Marika Johansson	Advokat	SKB
Anders Ingman	Bolagsjurist	SKB
Mikael Gentner	SKB-specialist	SKB
Clas Thjerström		SKB
Peter Andersson		Körnanfallsrådet
Ingvor Persson	sakkunnig/juridisk sakk.	Körnanfallsrådet
Anniken Bratt	utredare	SSM
Henrik Öberg	utredare	SSM
Lena Sonnerfeldt	utredare	SSM
Georg Lindgren	utredare	SSM
TUVA LÖFGREN	jurist	SSM
Malin Wikström	advokat	Östhammars kommun
Marie Berggren	Enhetschef	- " -
Anna Berggren	utredare	- " -
Carl Linderberg	Chef för strategiska utredel. proj.	Östhammars kommun.
Bo Carlsson	(civil. ing. tekn. yrkesstöd)	- " -
Britta Kallander	Milkas	Milkas
Miles Goldstick	Inf. Sek.	Milkas
CHRISTINE ANVEGÅRD	PROJEKTANSVÄR	MKG
MAGDALENA ROMANOV		

Förfr. huf 2017-09-14 M 1333-11

Närvarande	Titel	Föreläsare
Johan Swahn	Konstchef	MKG
Josia Hoot	miljöjurist	SNF
Christina Leggraf	Prof em	KTH
Peter Szakalos	Tehn.-Dr.	KTH
Olle Grimner	Docent	MKG

Mark- och miljödomstolens frågor vid huvudförhandling den 14 september 2017 i mål nr M 1333-11

1. Hur ser SKB på de parallella prövningarna enligt miljöbalken och kärntekniklagen och de tillstånd som kan bli följden av dessa?
2. Behövs det funktionsvillkor för SKB:s referensutformning i ett tillåtighetsbeslut enligt miljöbalken?
3. På vilket sätt inkluderar SKB:s riskscenarier respektive modeller kumulativ långsiktig risk för spridning av radioaktiva ämnen från samtliga befintliga verksamheter i Forsmarksområdet?
4. Domstolen önskar ett förtydligande avseende Herbert Henkels presentation den 7 och 11 september, aktbilaga 652, s. 7, bild 14, rörande den valda lokaliseringen bl.a. med hänsyn till den postglaciala deformationen som kan innehålla en förstärkande tvärförkastning.
5. Domstolen önskar en fördjupad redovisning av de geohydrologiska förhållandena inom Forsmarksområdet. Den ska omfatta såväl verksamhetsområdet som angränsande områden som kan ha betydelse för grundvattenförhållandena inom verksamhetsområdet.