

## Domstolen sa nej, SSM ja – Nu prövar regeringen kärnbränsleförvaret

Det är regeringen som ska fatta det avgörande beslutet om hur det farligaste radioaktiva avfallet – det använda kärnbränslet – ska slutförvaras, men när det kommer att ske vet vi inte. Med mark- och miljödomstolens nej och Strålsäkerhetsmyndighetens, SSM:s, ja i ryggen har regeringen sedan den 23 januari läst in sig i frågorna. Nästa steg är ett kompletteringsföreläggande som planeras att skickas till kärnavfallsbolaget SKB innan midsommar.

Efter en fem veckor lång huvudförhandling hos Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt hösten 2017 avstyrkte domstolen i ett yttrande till regeringen den 23 januari kärnavfallsbolagets SKB:s ansökan om att få bygga ett slutförvarssystem för använt kärnbränsle.

Mark- och miljödomstolen anser att det finns ett visst utrymme att acceptera osäkerheter för kärnbränsleförvaret men att de osäkerheter som finns om vissa korrosionsformer och andra processer för kopparkapseln – den

viktigaste barriären i slutförvaret – är så pass allvarliga att domstolen inte, utifrån SKB:s säkerhetsanalys, kan komma fram till att riskkriteriet i Strålsäkerhetsmyndighetens, SSM:s, föreskrifter är uppfyllt. Domstolen anser att det nuvarande underlaget, vid en samlad riskbedömning enligt miljöbalken, inte ger tillräckligt stöd för att slutförvaret är långsiktigt säkert.

Domstolen menade dock att verksamheten är tillätlig om kraftindustrins kärnavfallsbolag SKB kan redovisa ett

### Följ MKG:s nyheter om regeringsprövningen

skriv till: [info@mkg.se](mailto:info@mkg.se)  
med ärendet:

”Nyheter Regeringsprövning”.

Så snart en nyhet publicerats från MKG får du den i ett mail.

Läs mer om hur du kan följa alla MKG:s nyheter via RSS:  
<http://www.mkg.se/rss-floden>

Fortsättning på sid 2.

- **SSM svek sina egna experter - läckta dokument i media** sid 4
- **Guldspade till kärnavfallsgranskning** sid 4
- **Fud-beslut utan kärnbränsleförvar** sid 2
- **Domstolen vilandeförklarar kopplade mål** sid 2
- **Nya rapporter om kopparkorrosion - SSM opåverkade** sid 3
- **SSM får förlängd remisstid för SFR 2** sid 4
- **Kärnavfallsrådet - Beslut om osäkerhet** sid 3
- **Ingen folkomröstning i Östhammar** sid 5

## Information med anledning av GDPR

Med anledning av den nya dataskyddsförordningen (GDPR) vill vi informera dig som är med på våra nyhetsbrevslistor om hur vi hanterar din e-postadress och ditt namn. Vi använder vår lista enbart för utskick av nyheter, pressmeddelanden och information om MKG:s seminarier.

Vi lämnar aldrig ut e-postadresser till en annan part. Nyhetsbrevslistorna är inte tidsbegränsad utan finns så länge intresset för kärnavfallsnyheter finns. När som helst går det att avanmäla sig eller höra mer om vår hantering av datauppgifter genom att skriva till [info@mkg.se](mailto:info@mkg.se).

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



## Fortsättning på: "Domstolen sa nej, SSM ja..."

underlag som visar att slutförvaret på lång sikt uppfyller miljöbalkens krav. Domstolen listade i sitt yttrande flera problem med kopparkapselns integritet som måste hanteras innan tillåtlighet kan ges. Domstolen skrev också att det behöver klargöras vem som enligt miljöbalken har ansvar för slutförvarsanläggningen på lång sikt efter avslutning.

SSM däremot sa ja till ansökan. SSM skriver att kärnavfallsbolaget SKB har "förutsättningar att kunna uppfylla kärntekniklagens krav på strålsäker slutförvaring" och att de kvarvarande problemen kan hanteras senare – efter ett regeringsbeslut om tillstånd – i myndighetens fortsatta stegvisa prövning av slutförvaret, t.ex. inför ett driftstillstånd efter att slutförvaret byggts.

### Regeringen beslutar

Sedan yttrandena hamnade på regeringens bord har en arbetsgrupp på Miljö- och energidepartement arbetat med prövningarna. Gruppen har uppvaktats av kärnavfallsbolaget och SSM samt av Naturskyddsföreningen och Miljö-

organisationernas kärnavfallsgranskning MKG. Föreningarna påpekade vikten av en öppen prövning och att den görs på ett juridiskt fullgott sätt. Om ett regeringsbeslut tas utan att osäkerheterna, som domstolen lyfte i sitt yttrande angående kopparkorrosion, hanteras i tillräcklig utsträckning, så finns det en risk att beslutet inte håller juridiskt i en eventuell överprövning. Innan midsommar planerar regeringen att skicka ett kompletteringsföreläggande till kärnavfallsbolaget SKB med yttrandena från miljödomstolen och SSM samt de synpunkter som inkommit till regeringen efter yttrandena. Det finns bland annat synpunkter från SSM och de KTH-forskare som under huvudförhandlingen lyfte riskerna med kopparkorrosion. De senare förstärkt med den tidigare SSM-experten på korrosion som var emot att myndigheten sa ja till ansökan.

Kärnavfallsbolaget SKB har aviserat att de kan vara klara med en komplettering innan årsskiftet. Hur den nya regeringen efter valet under våren 2019 fortsätter prövningen är oklart. En möjlighet är att regeringen känner sig redo att ta ett beslut om att säga ja eller nej till tillåtlighet. En annan möjlighet är att regeringen skickar tillbaka ansökan

till mark- och miljödomstolen som då kan använda sin undersökningsplikt för att få fram ett förbättrat underlag till ett nytt yttrande till regeringen. En tredje möjlighet är att regeringen fortsätter prövningen genom egna undersökningar innan ett beslut kan tas.

### Om ansökan godkänns

Mark- och miljödomstolens mål om ett slutförvarssystem för använt kärnbränsle (M 1333-11) är vilande i avvaktan på regeringens tillåtlighetsbeslut. Om regeringen godkänner ansökan kommer domstolen fortsätta prövningen med en ny huvudförhandling för beslut om tillstånd och fastställande av villkor. Även Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, kommer vid ett godkännande att meddela villkor för tillstånd. SSM kommer även fortsätta med en stegvis prövning inför och under byggandet av slutförvaret.

### Följ prövningen genom MKG

På MKG:s hemsida, i portalen "Om slutförvaret" finns en ny sida med mer information om regeringens prövning. Så snart MKG får nya uppgifter om prövningen görs uppdateringar där. Där finns även alla regeringens inkomna handlingar för nedladdning.

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

## Domstolen vilandeförklarar kopplade mål

### Målet om artskyddsdispens

Hösten 2017, under miljödomstolens huvudförhandling i kärnbränsleförvarsmålet, pågick även ett s.k. sammanträde i målet om dispens från art- och habitatdirektivet för byggandet av slutförvaret i Forsmark (M 4617-13). Efter domstolens yttrande till regeringen gällande slutförvaret gavs remissinstanserna den 2 februari tillfälle att yttra sig över om artskyddsmålet ska förklaras vilande eller ej i avvaktan på regeringens beslut om tillåtlighet för

slutförvaret. Naturskyddsföreningen och MKG ansåg att även artskyddsmålet ska tas upp till regeringen för prövning. Den 22 februari tog domstolen beslutet att målet ska vilandeförklaras.

### Målet om hamnverksamhet

Under hösten 2017 behandlades vissa frågor rörande ansökan om hamnverksamhet i Forsmarks hamn hos domstolen (M 6009-16). Även i det målet gavs remissinstanserna tillfälle den 2 februari att yttra sig

över om målet ska förklaras vilande eller ej i avvaktan på regeringens beslut om tillåtlighet för slutförvaret. Naturskyddsföreningen och MKG ansåg att målet ska vilandeförklaras. Målet bör sedan handläggas i samband med en eventuell efterföljande tillståndsprövning av slutförvarsmålet och/eller SFR 2, eftersom hamnens behov av kapacitetsutveckling är beroende av om tillstånd kan meddelas. Den 22 februari tog domstolen beslutet att målet ska vilandeförklaras.

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

## Fud-beslut utan kärnbränsleförvar

Den 21 mars beslutade regeringen att kärnavfallsbolaget SKB:s program för forskning, utveckling och demonstration av metoder för hantering och slutförvaring av kärnavfall (Fud-programmet) uppfyller kraven enligt kärntekniklagen. Regeringen ansåg det dock som olämpligt att under pågående

prövning av slutförvarsansökan besluta om frågor som kan vara beroende av regeringens ställningstagande. Regeringen avser därför återkomma i dessa frågor efter ett eventuellt beslut om tillåtlighet. Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning MKG anser att regeringen i och med detta missat en

möjlighet att få kärnavfallsbolaget att ta fram en långsiktig plan för att undersöka problemen med kopparkapseln och att inleda ett arbete med att utveckla den alternativa slutförvarsmetoden djupa borrhål.

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

# Nya rapporter om kopparkorrosion – SSM opåverkade

Sedan höstens huvudförhandling om ett slutförvarssystem för använt kärnbränsle avslutats har ytterligare två forskarrapporter publicerats som visar att koppar korroderar i en syrgasfri slutförvarsmiljö. Förutom den redovisade omfattande korrosion i det 18-åriga schweiziska FEBEX-försöket, har en vetenskaplig artikel av amerikanska forskare med resultat som visar på syrgasfri kopparkorrosion publicerats i tidskriften ”Corrosion”. De KTH-forskare som varnat för korrosionsriskerna har – tillsammans med en tidigare SSM-expert – samlat sin kopparkapselkritik i ett yttrande skickad till regeringen. Även Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, har yttrat sig i regeringsprövningen, men vidmakthåller samma syn som kärnavfallsbolaget SKB, d.v.s., att slutförvaret kommer att bli säkert.

Sedan huvudförhandlingen hos mark- och miljödomstolen hösten 2017 har två viktiga vetenskapliga publikationer publicerats som visar att koppar korroderar i en slutförvarsmiljö på ett sätt som kärnavfallsbolaget SKB inte har tagit hänsyn till i säkerhetsanalysen i ansökan om att få bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark. I MKG:s förra nyhetsbrev skrev vi om det 18-åriga schweiziska FEBEX-försöket med omfattande syrgasfri korrosion. Slutrapporten från det försöket blev inte tillgänglig förrän i december. Däremot hade SKB tillgång till den tidigare, redan under huvudförhandlingen. I april fick MKG även tillgång till den vetenskapliga artikeln ”Corrosion of Copper as a Nuclear Waste Container Material in Simulated Anoxic Granitic Groundwater” publicerad i tidskriften ”Corrosion”. Artiklen som är författad av amerikanska forskare knutna till U.S. Nuclear Regulatory Commission visar att koppar korroderar med en hastighet i storleksordningen  $\mu\text{m}$  per år i en uppmätt syrgasfri slutförvarliknande miljö. Detta är tusen gånger högre än det ska vara enligt de antaganden som är gjorda i SKB:s säkerhetsanalys.

## KTH-forskare och f.d. SSM-expert i gemensam inlägga till regeringen

Den 26 april lämnade de forskare från Kungliga Tekniska högskolan, KTH, som varit mest tongivande i kritiken om bristande underlag i korrosionsfrågor in ett yttrande med sin syn på tillståndsprövningen till regeringen. Yttrandet undertecknades även av SSM:s f.d. korrosionsexpert Jan Linder, som arbetade hos SSM under de år som ansökan om ett slutförvar granskades och var emot att SSM skulle godkänna ansökan. I yttrande står det att:

*”Det allvarligaste felet med KBS-3 modellen är inte den grava missbedömningen av den allmänna kopparkorrosionshastigheten i grundvatten utan att SKB anser att alla s.k. lokala korrosionsprocesser samt förspridningsfenomen som beskrivits ovan inte äger rum. Såväl SSM:s granskning, påpekanden från KTH och som fastställs i MMD:s yttrande visar att betydande osäkerheter rörande dessa snabba nedbrytningsprocesser föreligger. Det är vår mening att {det} är både ovetenskapligt och helt oansvarigt att hävda att dessa nedbrytningsprocesser inte kan ske och kan bortses från i säkerhetsanalysen.”*

Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, har senast i ett PM till regeringen den 5 maj, hållit fast vid att korrosionsprocesserna har en liten betydelse för den långsiktiga strålsäkerheten. SSM lyfter att det finns fler barriärer än kopparkapseln, så även om den inte fungerar så kan det bli säkert ändå. Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning MKG anser att SSM måste ta korrosionsproblematiken på större allvar när kärnavfallsbolaget inte gör det. Som myndighet har SSM en undersökningsplikt när företaget brister och ett stort ansvar då andra instanser vilar på myndighetens ställningstaganden. Bland annat måste SSM se till att nästa försökspaket i LOT-försöket i Äspölaboratoriet tas upp och analyseras innan ett regeringsbeslut. Myndigheten hävdar nu att den inte kan säga till kärnavfallsbolaget SKB vad som måste göras för att få mer kunskap om kopparkorrosionsproblemen. MKG anser att SSM har samma undersökningsplikt som miljödomstolen och att regeringen måste markera det för myndigheten om den inte förstår det själv.

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

## Kärnavfallsrådet: Beslut om osäkerhet

Onsdagen den 21 mars hölls ett seminarium om Kärnavfallsrådet årliga kunskapslägesrapport som den 18 februari lämnades till miljöminister Karolina Skog. Rapporten belyser att regeringens beslut om slutförvaret för använt kärnbränsle kommer att fattas under osäkerhet. Rådets uppdrag, som tidigare var tänkt att avslutas då regeringen beslutar om slutförvaret blev, i början på mars ändrat till 2022.

Årets rapport är uppdelad i två delar. I den första delen ger rådet några exempel på olika osäkerheter med slutförvaret för använt kärnbränsle och resonerar kring hur regeringen kan förhålla sig

till dessa inför sitt beslut. I den andra delen rapporterar rådet om sitt arbete och ger en beskrivning av vad som hänt på kärnavfallsområdet i Sverige under 2017. Regeringens beslut om att

rådets uppdrag blir förlängt till 2022 innefattade också att rådet fr.o.m. 2018 ska redovisa sina rapporter vartannat till skillnad från varje år.

[Läs mer på www.mkg.se](http://www.mkg.se) 3

# SSM svek sina egna experter – läckta dokument i media

Den 23 januari sa SSM ja till ett slutförvarssystem för använt kärnbränsle. SVT Uppsala och Upsala Nya Tidning, UNT, har därefter publicerat två interna röster som vittnar om en oenig myndighet. ”Min inställning var att det fanns för lite information och det har jag framfört. Jag ställer mig inte bakom det.” säger Jan Linder, SSM:s tidigare korrosionsexpert till SVT Uppsala. Samma åsikt har SSM-utredaren, Anders Wiebert, avslöjar UNT.

Mitt i den pågående huvudförhandlingen om ett slutförvarssystem för använt kärnbränsle hos mark- och miljödomstolen hösten 2017 avslöjades i tidskriften Sveriges Natur att läckagerisker från slutförvaret på grund av korrosion är högre än vad som tidigare redovisats. Avslöjandet kom i interna dokument från Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, som läckts till tidskriften. Dokumenten visade även en oenighet mellan handläggarna på SSM. Trots denna interna oenigheten tillstyrkte Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, ansökan om ett slutförvarssystem för använt kärnbränsle i sitt yttrande till regeringen den 23 januari.

I en nyhet i SVT Uppsala dagen efter myndighetens yttrande intervjuades Jan Linder som tidigare arbetade med tillverkningsaspekter och degraderingsprocesser för kapseln på SSM från 2009 till 2017.

”Man la upp hela granskningen så att man skulle säga ja. Det som SSM gör är en stegvis prövning, så i princip kan man inte säga nej enligt vad jag och många andra tycker.” säger Linder till SVT Uppsala.

SSM har svarat att myndigheten har fler experter. Enligt SSM möjliggör kärntekniklagen att korrosionsproblem kan undersökas efter att regeringen ger tillstånd att bygga slutförvaret. Jan Linder berättar dock att de frågor, som SSM säger att myndigheten vill ha ett bättre underlag om, troligen innebär år av forskning.

Den 6 februari publicerade Upsala Nya Tidning, UNT, ett nytt internt dokument från SSM som avslöjar ytterligare en utredare som är kritisk till SSM:s ja, Anders Wiebert. Han menar att det inte går att hantera kritiska frågor kopplade till slutförvarets skyddsförmåga

efter att tillståndsansökan har prövats av regeringen. Anders Wiebert är även kritisk till hur SSM beredde det godkännande yttrandet i sak till domstolen i juni 2016 och hur kritiska synpunkter om exempelvis kopparkapseln hanterats i de interna remissprocesserna:

”Istället för att ytterligare motivera SSM:s bedömning ledde synpunkterna till att det resonemang som indikerade tveksamheter i flera fall ströks eller tonades ner.”

Han ifrågasätter SSM:s värdegrund och myndighetens förhållningssätt gentemot industrin och allmänheten:

”Utan tilltro till myndighetens bedömningar faller systemet. Därför anser jag att vi ska lyfta fram, istället för att tona ner, hur vi har gjort våra bedömningar”.

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

## Guldspade till kärnavfallsgranskning

Den 15 april 2018 vann Kerstin Lundell journalistpriset Guldspaden för sin artikelserie ”Strålsäkerhetsmyndigheten mörkade risker med slutförvaret”, som publicerades under hösten 2017 i Naturskyddsföreningens redaktionellt oberoende medlemstidning Sveriges Natur.



## SSM får förlängd remisstid för SFR 2

Mark- och miljödomstolen och Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, kungjorde den 11 december ansökan om slutförvaret för kortlivat rivningsavfall SFR-2. Ansökan gäller en tillbyggnad den befintliga anläggningen i Forsmark. Remissvar har inkommit under våren, men SSM har fått anstånd till den 21 januari 2019.

SSM har fått förlängd tid av mark- och miljödomstolen för att svara på remissen angående kärnavfallsbolagets ansökan om att få bygga en tillbyggnad av 4 slutförvarets kortlivat radioaktivt avfall

(SFR) i Forsmark, med en ny anläggning för rivningsavfall (SFR 2). Myndigheten fick anstånd till den 21 januari 2019. Även Naturskyddsföreningen och MKG har fått förlängd svarstid till den 31

oktober 2018.

MKG kommer att uppdatera sin hemsida under hösten med mer information om SFR-prövningen. Håll utkik.

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

# Ingen folkomröstning i Östhammar

Efter mark- och miljödomstolens nej till ansökan om slutförvarssystemet för använt kärnbränsle beslutade Östhammars kommun att ställa in den planerade folkomröstningen. Trots beslutet hölls informationsträffen för allmänheten i februari. Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, fokuserade i sitt anförande på vikten av att tillåtlighetsfrågan blir en öppen process som involverar alla parter.

Östhammars kommun uppger att säkerheten alltid varit prioriterat, och tar därför mark- och miljödomstolen efterfrågan på mer kompletteringar på allvar. Därför ställdes den planerade folkomröstningen in. Trots beslutet bjöd kommunen in allmänheten till den planerade informationsträffen om slutförvaret den 13 februari. På

träffen medverkade representanter från SSM, kärnavfallsbolaget SKB, Kärnavfallsrådet, Länsstyrelsen Uppland, Oskarshamn och Östhammars kommuner, samt miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG:s, kanslichef poängterade att regeringens process måste ligga i linje med domstolens vad gäller öppenhet och

involvering av ett flertal aktörer, samt vikten av att Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, tar den problematiska korrosion som kan ses i fältförsöken om kopparkapseln på allvar och att myndigheten driver på för att nästa LOT-paket tas upp och analyseras innan ett regeringsbeslut tas om tillåtlighet.

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

## Notiser

### MKG får fortsatt medel för 2018

Regeringen har beslutat om särskilda medel i statsbudgeten till ideella miljöorganisationer för deras arbete att följa den fortsatta processen om ett slutförvar för använt kärnbränsle och annat radioaktivt avfall. Medlen fördelas av SSM. MKG blev beviljade 2 000 000 kronor för 2018, vilket är 425 000 kronor mindre än de år som medlen erhöles från Kärnavfallsfonden.

### Riksdagen beslutade om ny strålskyddslag

Riksdagen har beslutat om en ny strålskyddslag som träder i kraft den 1 juni 2018. I den nya lagen genomförs EU:s strålskyddsdirektiv. Lagen inkluderar bl.a. bestämmelser om att verksamhetsutövaren ska ha tillräckliga resurser och krav på finansiell säkerhet, samt nya bestämmelser om utsläpp av radioaktiva ämnen till miljön.

### Förändringar i kärnkraftskoncerner ökar statens risk

Riksgälden har yttrat sig till regeringen om de finansiella säkerheter som behövs för att ta hand om producerat

kärnavfall och rivningen av reaktorer. Myndigheten bedömer att ökade risker i kärnkraftsbranschen samt strukturella förändringar som påverkat ägarbolagens kreditrisk negativt får genomslag i säkerheterna, vilket leder till ökade risker för staten.

### Riksrevisionens finansieringskritik till riksdagen

Den 13 mars skickade regeringen en skrivelse till riksdagen med sin bedömning av Riksrevisionens granskningsrapport från december. Riksrevisionen varnade i sin rapport för att finansieringssystemet med stor sannolikhet är underfinansierat.

### Danmarks radioaktiva avfall föreslås bli kvar i Risø

Den danska regeringen har skickat ett förslag till Folketinget att landets radioaktiva avfallet från den nedlagda kärnforskningsanläggningen på Risø ska mellanlagras i 30-50 år till i väntan på beslut om slutförvar.

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

## Kalendernyhet

### Konferens om de europeiska energiplanerna och Euratom

Den danska miljöorganisationen NOAH, som är en del utav den internationella miljöorganisationen Jordens Vänner, kommer den 8 juni arrangera en konferens om en hållbar energiproduktion inom EU. NOAH vill genom konferensen

tillgängliggöra information och diskussioner till den danska politiska energidebatten.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning MKG finns med bland organisatörerna.

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

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

Första Långgatan 18 | 413 28 Göteborg  
Telefon: 031-711 00 92  
E-post: info [at] mkg.se  
<http://www.mkg.se>