

## Industrin valde Forsmark för slutförvaret trots stora kunskapsbrister

Kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolag, SKB, beslutade den 3 juni att slutförvaret för högaktivt avfall ska ligga vid Forsmarks kärnkraftverk i Östhammars kommun. MKG hade väntat sig att valet skulle bli Forsmark. Föreningen har uppfattat att industrin tror att det relativa torra berget i Forsmark kommer att ge dem mindre problem med den nypupptäckta kopparkorrosionsprocess som KTH-forskare påvisat.

Naturskyddsföreningen och Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, lämnade redan i början av maj in en samrådsinlägga om platsvalet till SKB. Föreningarna ansåg att industrin inte var redo för ett platsval eftersom nya forskningsrön visar att KBS-metoden har allvarliga brister i de konstgjorda barriärerna av koppar och lera. Forskare vid KTH har visat att kopparkapseln som ska hindra radioaktiva läckage kan korrodera sönder på hundratals eller tusentals år i stället för att hålla i hundratusentals år som industrin hävdar. Än så länge har industrin endast knappt erkänt att processen finns men hävdar ändå utan ett redovisat underlag att den inte spelar någon roll för den långsiktiga säkerheten. Men innan denna korrosionsprocess och konsekvenserna för ett slutförvar är utredda, redovisade och utsatta för extern granskning kan inte ett trovärdigt platsval göras.

MKG anser att det inte är realistiskt att garantera säkerhet för ett slutförvar i hundratusen år om säkerheten är baserad på konstgjorda barriärer, som KBS-metoden. Alternativa metoder som bygger på naturliga barriärer behöver utredas ytterligare. Djupa borrhål är en alternativ metod som bygger på att miljontals år gammalt grundvatten hålls åtskilt från biosfären genom en skiktning i salthalt. Om ett läckage av avfall sker där kommer det att klinga av i farlighet innan det eventuellt når ytan. I ett nytt yttrande om djupa borrhål till Strålsäkerhetsmyndigheten menar MKG att metoden, som bygger på en naturlig barriär, kan vara säkrare än KBS-metoden, kosta mindre och dessutom minska de långsiktiga riskerna för kärnvapenspridning. Eftersom industrin inte vill utreda djupa borrhål behövs det nya möjligheter att använda pengar ur Kärnavfallsfonden för från industrin fristående forskning.

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



Foton: Lisa Hedim, MKG

Efter SKB:s styrelsemöte den 3:e juni höll industrin en presskonferens på kärnavfallsfartyget Sigyn i Stockholm för att avslöja platsvalet. Mediaintresset var stort. MKG fanns på plats på kajen.

## Kärnavfallsrådet skickar ut underlag om djupa borrhål på remiss

Kärnavfallsrådet har fått ett underlag från professor Karl-Inge Åhäll vid Karlstad universitet om brister i redovisningen av djupa borrhål som alternativmetod inför MKB-prövningen av ett svenskt slutförvar. Rådet har skickat ut underlaget på remiss och vill ha svar senaste den 15 juli.

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

## Industrin vill inte ha ett extra samråd med miljöorganisationer

Med anledning av industrins väntade platsval i juni författade, i början av maj 2009, Naturskyddsföreningen och MKG tillsammans en samrådsinlaga till kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolag SKB. Inlagan behandlar platsvalet som industrin avser göra och de problem som finns med KBS-metoden och att ett platsval på så vis inte kan göras. Eftersom inlagan är en sammanfattning av hur föreningarna uppfattar läget inom kärnavfallsområdet så bad Naturskyddsföreningen och MKG, i samband med överlämnandet, om ett samråd med industrin för att diskutera frågeställningarna kring platsvalet. Den 27 maj svarade industrin att tillfälle att diskutera dessa frågeställningar har funnits tidigare i samrådsprocessen och att föreningarnas inlaga och industrins hantering av frågeställningarna kommer att tas upp i dokumentationen till det samrådsmöte som kommer att hållas i höst. De var alltså inte intresserade av ett extra samrådsmöte.

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

## Kärnavfallsrådet kritiserar industrins arbete med buffert och återfyllnad

Kärnavfallsrådet höll den 11 maj ett öppet rådsmöte där intresserade och allmänhet fick vara med. Ämnet för rådets möte var buffert och återfyllnad. Willis Forsling, som är ledamot i Kärnavfallsrådet, kritiserade industrins arbete med frågan. Över lag är Kärnavfallsrådet inte nöjda med hur buffertfrågan har hanterats av industrin. Många frågor är fortfarande obesvarade och kraven på kvalité är för lågt ställda. I Kärnavfallsrådets nyhetsblad från mötet säger Willis Forsling: "Kraven på bentoniten är satta så att de flesta leverantörer kan uppnå dem. Det är anmärkningsvärt, eftersom bufferten är central för KBS-3-metoden." Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, har också sett problem med bentonitbufferten och återfyllnaden. Bland annat frågeställningen om en torr och av kapseln i tusentals år uppvärmd lera (i Forsmark) får samma egenskaper som en lera som relativt snabbt blir vattenmättad. Redan efter 5 år har vattenmättad lera i Äspölaboratoriet fått en irreversibel mekanisk förändring och höga halter av koppar finns i leran.

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

## Kommande seminarium och möten

### Seminarium: Kärnkraftens olösta frågor - atomansvarighet och slutförvar

Den 3 juli ombord på Sigyn i Almedalen på Gotland anordnar Naturskyddsföreningen och MKG ett seminarium tillsammans. Titeln på seminariet är: "Kärnkraftens olösta frågor: atomansvarighet och slutförvar". Bland annat kommer forskaren Peter Szakalos från KTH presentera arbetet med undersöka den nya kopparkorrosionsprocessen som kan hota slutförvaret.

Tid: 3 juli 2009 kl 10.30-12.00

Plats: Kärnavfallsbolagets fartyg för avfallstransporter "M/S Sigyn" i Visby hamn

### Kärnavfallsträff för miljöorganisationer

MKG anordnar i slutet av augusti en träff för miljöorganisationer för att diskutera kärnavfallsfrågan. För mer information, kontakta MKG:s kansli.

[Mer info om seminarierna och om fler möten till hösten finns på: [www.mkg.se](http://www.mkg.se)]

# MKG har lämnat yttrande om djupa borrhål till Strålsäkerhetsmyndigheten

Regeringen beslutade den 20 oktober 2007 att kärnkraftsindustrins kärnavfallsbolag SKB skulle komplettera sitt forskningsprogram Fud-2007 med en redovisning av "kunskapsläget vad gäller alternativa slutförvaringsmetoder såsom bl.a. djupa borrhål". En komplettering skulle även göras för ett antal frågeställningar som rör slutförvaring av låg- och medelaktivt avfall och rivning av reaktorer. SKB lämnade kompletteringen till strålsäkerhetsmyndigheten i slutet av mars 2009.

Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning, MKG, har lämnat in ett yttrande till Strålsäkerhetsmyndigheten som i huvudsak behandlar den alternativa metoden djupa borrhål. MKG menar att djupa borrhål måste utredas vidare och att den kan vara både säkrare och billigare än KBS-metoden. Men det behövs från industrin fristående forskningsresurser från Kärnavfallsfonden för att komma vidare.

MKG tar bland annat upp följande i sitt yttrande över industrins arbete med alternativa metoder, särskilt metoden djupa borrhål:

- \* Enligt kärntekniklagen ska industrin genomföra ett allsidigt forskningsprogram inom kärnavfallsområdet. I stället har industrin genomfört ett ensidigt forskningsprogram inriktat på en metod – KBS-metoden.
- \* Regering och myndigheter har under hela 2000-talet påpekat att industrin måste utveckla sin redovisning av alternativa metoder, särskilt djupa borrhål. I sitt beslut över Fud-07 markerade regeringen detta ytterligare genom att villkora beslutet till en särskild redovisning av kunskapsläget vad gäller alternativa metoder.
- \* Industrins komplettering av kunskapsläget i Fud-07-K vad gäller alternativa slutförvaringsmetoder såsom bland annat djupa borrhål är ytterst bristfällig. Kompletteringen presenterar inte det nuvarande kunskapsläget utan ger endast den bild av läget som industrin vill se och föra fram.
- \* Industrins egen KBS-metod är beroende av konstgjorda barriärer av koppar och lera för att garantera den långsiktiga miljösäkerheten. Det finns idag en växande insikt att KBS-metoden inte kan ge en tillräcklig långsiktig miljösäkerhet. I det läget är det viktigt att alternativa metoder utreds. Den mest lovande alternativa metoden är då slutförvaring i djupa borrhål som innebär att kärnavfallet deponeras på ett djup av 3-5 km.
- \* Den alternativa metoden djupa borrhål har en naturlig barriär i form av en "saltspärr" som ligger på 1-2 km djup. Kärnavfallet placeras därför i grundvatten som har en ålder på miljontals år. Avsaknaden av kontakt mellan grundvatten på djupet och de ytliga grundvattenströmmarna garanterar den långsiktiga miljösäkerheten för metoden djupa borrhål.

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

## MKG och Naturskyddsföreningen deltog på VALDOR 2009

MKG och Naturskyddsföreningen deltog på konferensen VALDOR 2009 den 8-11 juni. Tillsammans presenterade föreningarna sin syn på hur de samhälleliga målen måste hanteras bättre i en kärnavfallsprocess. MKG gjorde även en presentation om kärnavfallsriser med slutförvar och en om platsvalsprocessen i Sverige. Presentationerna går att ladda ner på MKG:s hemsida.

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



Foton: Lisa Hedin, MKG



## MKG har hållit årsmöte

Den 14 maj 2009 höll MKG sitt femte årsmöte sedan föreningen bildades. Mötet hölls i Stockholm. MKG fick vid årsmötet en ny ordförande. Linda Birkedal från Naturskyddsföreningen kommer att leda styrelsens arbete under kommande år. Årsmötet hölls i Stockholm och 5-års-jubiléet firades med fina tårter och en härlig vegetarisk middag.



Till styrelse för MKG fram till nästa årsmöte valdes:

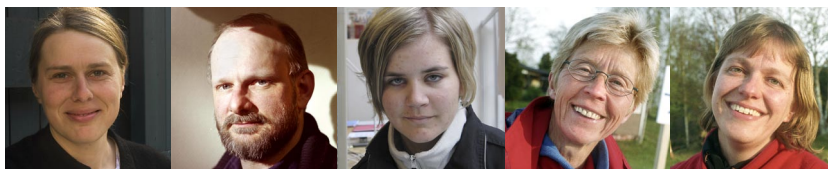
Ordförande: **Linda Birkedal**, ordinarie ledamot för Naturskyddsföreningen med Annkristin Holmberg som personlig ersättare.

Vice ordförande: **Guy Madison**, ordinarie ledamot för Opinionsgruppen för säker slutförvaring, Östhammar med Kenneth Gunnarsson som personlig ersättare.

**Anna Sundahl**, ordinarie ledamot för Fältbiologerna, med Arvid Waldén Myhlback som personlig ersättare.

**Catharina Lihnell Järnhester**, ordinarie ledamot för Naturskyddsföreningen i Kalmar län med Kuno Nilsson som personlig ersättare.

**Jenny Lundström**, ordinarie ledamot för Naturskyddsföreningen Uppsala län med Ylva Lundh som personlig ersättare.



## MKG önskar alla en glad sommar!



MKG är ett samarbete mellan Naturskyddsföreningens riksorganisation, Fältbiologerna, Naturskyddsföreningen i Uppsala län, Naturskyddsföreningen i Kalmar län och Opinionsgruppen för säker slutförvaring i Östhammar (Oss)

**mkg**  
Miljöorganisationernas  
kärnavfallsgranskning

Box 7005 • 402 31 Göteborg  
Besöksadress: Norra Allégatan 5.  
Telefon: 031 711 00 92  
Fax: 031-711 46 20  
E-post: info [at] mkg.se, eller  
fornamn.efternamn [at] mkg.se  
www.mkg.se  
Kanslichef: Johan Swahn  
mobiltel: 070-467 37 31