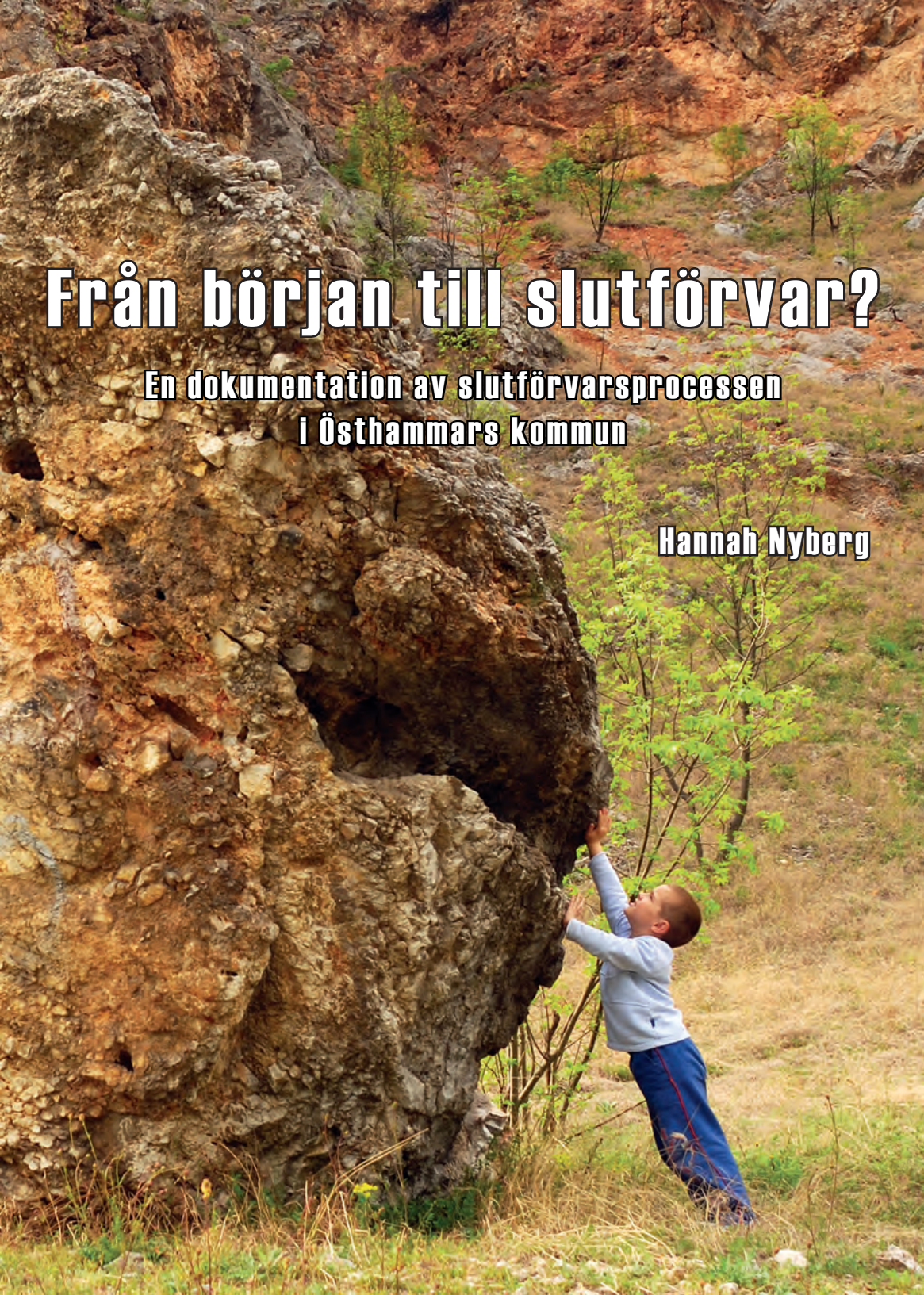


Från början till slutförvar?

En dokumentation av slutförvarsprocessen
i Östhammars kommun

Hannah Nyberg



Östhammars kommun,
Slutförvarsenheten
Box 66
742 21 Östhammar

www.osthammar.se

ISBN: 978-91-979944-0-8

Text och layout: Hannah Nyberg
Tryck: Sandvikens Tryckeri AB

Från början till slutförvar?

**En dokumentation av slutförvarsprocessen
i Östhammars kommun**

Hannah Nyberg

Förord

Du håller nu i din hand en historik över vad som hänt i slutförvarsfrågan, framför allt ur ett Östhammarsperspektiv. För första gången finns också en kvalificerad sammanställning över relevant källmaterial som med fördel kan användas för kommande forskning om kommunens arbete med frågan. Det är alldeles tydligt i materialet att vår kommun har haft två huvudsakliga ingångar i arbetet:

- Grundläggande kunskaper med maximal öppenhet
- Fokus på långsiktig säkerhet för medborgarna

Hittills har vi uppfyllt dessa ambitioner med råge. Vår interna organisation med kvalificerade handläggare och politiker, har genom hårt och enträget arbete skapat de bästa förutsättningar för ett gott arbete i framtiden. Jag är personligen mycket imponerad av vad vår kommun genomfört i denna fråga. Lekmannapolitiker har genom ett mycket professionellt arbete starkt positivt påverkat den hittills genomförda granskningsprocessen.

Den svenska lagstiftningen när det gäller kärnavfall särskilt i ett internationellt perspektiv, är mycket tydlig, allt syftande till en alldeles tydlig rollfördelning. Kommunens vetorätt i avfallsfrågan ger kommunen en skyldighet att vara väl informerad så att kommunfullmäktiges granskningsuppdrag uppfylls. I samspel med kraftindustri, nationella och regionala myndigheter ger kommunen möjlighet för medborgarna att framföra kritiska synpunkter på de förslag som hittills presenterats.

Kommunfullmäktige har till sist att ta ställning till ett ja eller nej till slutförvar i Forsmark, den dagen vi får frågan från regeringen. Det stora uppdraget att granska själva ansökan har just börjat. Jag har höga förväntningar på att resultatet från denna ska skapa klarhet för mig och alla andra kommunmedborgare i denna stora fråga.

Östhammar 2011-06-30

Jacob Spangenberg
Ordförande i kommunstyrelsen

Innehållsförteckning

1. Bakgrund

1.1 Inledning	8
1.2 Kärnkraftens historia i Sverige	8
1.2 Kärnavfallsfonden	9
1.3 SFR – slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall	10
1.4 KBS-3-metoden	10
1.5 Innan förstudien	11

2. Förstudien

2.1 Förstudien inleds	13
2.2 Referensgruppen	13
2.3 Information	14
2.4 Media	17
2.5 De olika aktörerna	18
2.6 Rapport och granskning	19

3. Platsundersökningen

3.1 Provborrhningar	21
3.2 Oskarshamn	21
3.3 Fördelar och nackdelar	22
3.4 Rapport och granskning	23

4. Beslut – nutid

4.1 Mervärden	24
4.2 Platsval Forsmark	24
4.3 Ansökan	25
4.4 Utbyggnad av SFR	27
4.5 Jämförelser med andra länder	28

5. Framtid

5.1 Framtida beslut och årtal	30
-------------------------------	----

6. Källor

6.1 Källhänvisning	32
6.2 Övriga källor	34

I. Bakgrund

1.1 Inledning

Den 3 juni 2009 skapade Sverige historia, då Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, valde ut Forsmark till platsen där de vill bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle. Vägen mot ett säkert och miljövänligt förvar ser idag inte riktigt lika lång ut som den gjorde för femton år sedan. Östhammars kommun har gått igenom en förstudie, en platsundersökning, provborringar och rapporter i mängder. Nu ligger ärendet hos myndigheterna och allt Östhammars kommun kan göra är att hoppas att allt det arbete man lagt ner under en sådan lång tid omvandlas till något som kommer att påverka samhället positivt ur ett långsiktigt perspektiv. Här kommer en redogörelse över vad som hände under perioden 1995 till 2009, vilka beslut som togs och vem som gjorde vad.



Hamnen i Öregrund, den ort i kommunen som ligger närmast Forsmark.

1.2 Kärnkraftens historia i Sverige

Sveriges första kärnkraftverk hette Ågestaverket. Det togs i drift 1963 och försörjde Farsta med värme i tio år innan det stängdes ner och förseglades i väntan på att radioaktiviteten skulle avta.¹ Reaktorn i Ågesta var den första vars syfte låg bortom forskning och utbildning. Samma år som det första kraftverket stängdes ner så startades Sveriges första kommersiella kärnkraftverk i Oskarshamn. De nästkommande åren följde byggandet av kärnkraftverk i Barsebäck, Ringhals och fler i Oskarshamn.

1977, då flera kärnkraftverk hunnit komma igång ordentligt beslutade riksdagen om en lag för att tvinga fram ett ansvar för det radioaktiva avfallet. Villkorlagen kallades den och innebar att inga nya reaktorer fick tas i drift utan att kärnkraftsbolagen kunde visa att hanteringen av avfallet kunde ske på ett säkert sätt.² I Forsmark togs den första reaktorn i drift 1980. Fem år senare startades den tredje och sista.



Forsmarks kärnkraftverk.

1.3 Kärnavfallsfonden

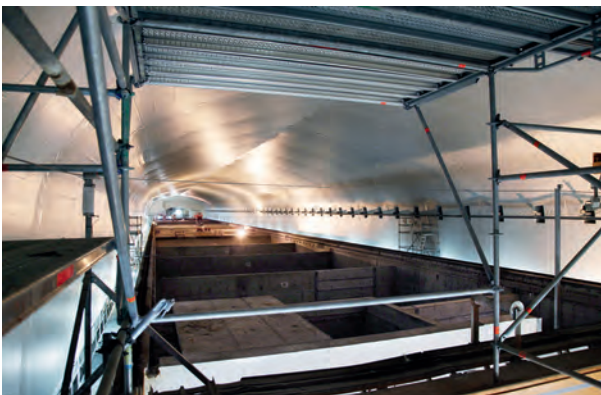
En av de stora anledningarna till att slutförvarsprocessen gått långt i Sverige är att finansieringen fanns klar från början. Kärnavfallsfonden är en statlig myndighet som sköter finansieringen av letandet efter plats och metod, samt byggandet av ett slutförvar för använt kärnbränsle. Fonden finansieras av en särskild avgift på cirka 1 öre per kilowattimme (kWh) levererad kärnkraftsel, betalad av konsumenterna till kärnkraftsindustrin och sedan överförd till fonden.³

– Viktigt är finansieringsformen, därför att om man tänker sig att det som nu går via Kärnavfallsfonden skulle gå via skattekollektivet, då blir det en del i finansministerns verksamhet och kommer man in i finanserna blir man lite i konkurrens med andra nyttigheter, menar Kurt Angéus (M), tidigare kommunalråd.⁴

Nu behöver inte avfallsfrågan hamna i någon konkurrenssituation och bli utkonkurrerad, vilket har gjort att arbetet gått smidigare och mer konstant framåt.

1.4 SFR - slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall

I slutet av åttiotalet byggdes SFR, slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, i Forsmark. Kortlivat radioaktivt avfall kan till exempel vara använda skyddskläder, utbytta delar från kraftverken och filter som används till att rena reaktorvattnet i verken. SKB tar också emot radioaktivt avfall från bland annat sjukvården, industrin och forskningen.



Fackinredd bergssal i SFR. Här förvaras medelaktivt avfall i fat eller kolkillar.

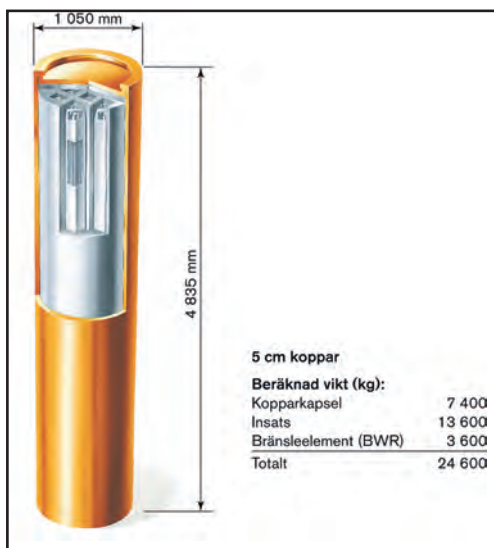
När SFR byggdes var det den första anläggningen av sitt slag i världen. Man förvarar avfallet genom att förpacka det i behållare av plåt eller betong för att sedan placera det omkring 50 meter ner i berggrum. Strålningen som det kortlivade avfallet ger ifrån sig räknas ha kommit ner till det omgivande bergets nivåer efter ungefär 500 år.⁵

1.5 KBS-3-metoden

När Villkorslagen sattes i verket började arbetet med att komma på en plan för hur man säkert skulle kunna förvara det använda kärnbränslet i framtiden. Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB, skulle försöka hitta en användbar metod och plats, vilket skulle bli svårare än det kanske först var tänkt. Slutförvaret för använt kärnbränsle hade många stora krav på sig. Det skulle kunna vara säkert i 100 000 år, kunna stå emot jordbävningar och istider.⁶

– Man pratar om eventuell istid, man pratar om eventuella jordbävningar. Kom-

mer de om 20 000 år eller kommer de om 30 000 år, det vet ju ingen. Jag menar, när jag går ut härifrån så vet jag ju inte vad som händer utanför det här huset. Man kan ju bli påkörd eller vad som helst, och det sker ju bara inom några timmar, säger Gunnar Lindberg (S), tidigare ordförande i referensgruppen.⁷



Så här ser kopparkapseln som bränslet ska placeras i ut.

1976 startades projektet KBS, KärnbränsleSäkerhet, av SKB. Projektets syfte var att ta fram en metod för att ta hand om kärnavfall. KBS-3-metoden presenterades 1983 och är SKB:s slutgiltiga metod för slutförvaring av använt kärnbränsle. Den innebär att det använda bränslet placeras i kapslar av koppars och gjutjärn för att sedan sänkas 500 meter ner i urberget och bäddas in i bentonitlera. Med den här metoden har man fyra barriärer mellan bränslet och omvärlden; bränslet i sig självt, kopparskapslarna, bentonitleran och berget.⁸

Det har diskuterats alternativa metoder. Några av de alternativ som tagits upp är att förvara bränslet i övervakade anläggningar, upparbete och återanvända bränslet, transmutation – det vill säga omvandla de radioaktiva ämnena i bränslet till stabilare ämnen, deponera i djuphavssediment eller under inlandsisar samt skjuta upp bränslet i rymden.⁹ SKB var dock fast bestämda att använda KBS-3-metoden.

1.6 Innan förstudien

Redan 1992 fick ett urval av landets kommuner frågan om de var villiga att ställa upp på en förstudie om slutförvar. Östhammar nappade inte förrän frågan kom igen 1995, men de norrländska orterna Storuman och Malå var först att säga ja till förstudierna.

Sedan kom Nyköping, Tierp, Älvkarleby och Hultsfred också med i bilden. Både i Malå och Storuman uppstod starka motståndsrörelser och efter folkomröstningar lämnade SKB de norrländska kommunerna.¹⁰

2. Förstudien

2.1 Förstudien inleds

I april 1995 kom frågan om en eventuell placering av ett slutförvar återigen till Östhammars kommun. SKB var angelägna om att få göra förstudier i fyra kommuner med kärnteknisk verksamhet, däribland Östhammar, Oskarshamn, Nyköping och Varberg. Kävlinge kommun, där Barsebäcks kärnkraftverk låg, var inte aktuell på grund av att det geologiska underlaget inte höll måttet.¹¹

Efter att ha blivit informerade av SKB beslutade kommunfullmäktige den 13 juni 1995 att kommunen skulle medverka i en förstudie. Politikerna var dock inte eniga i beslutet. De partier som motsatte sig var Centerpartiet och Miljöpartiet, med argument som att en förstudie var fel ände att börja i och att fullmäktige hade för bråttom med att få igenom den.¹²

2.2 Referensgruppen

I juni samma år utsågs en grupp, vars uppgift skulle vara att vara en slags länk mellan SKB:s arbete, kommunen och befolkningen. Gruppen skulle både informera allmänheten om SKB:s planer och förehavanden, samt lägga fram kommuninvånarnas frågor och åsikter till kommunledningen och SKB. Denna grupp kom att kallas referensgruppen.¹³

Under årens gång har referensgruppen delats i både två och tre delar, samt bytt form och inriktning. 1995 års referensgrupp bestod av en representant för varje parti i kommunfullmäktige. I början av 2000-talet delade man upp ansvaret huvudsakligen i två grupper, referensgruppen och beredningsgruppen. Den se-



Möte med referensgruppen.

nare bestod av sju representanter från de sju partierna i fullmäktige, precis som i den tidigare organisationen. Referensgruppen bestod av dessa sju ledamöter plus två från Tierps kommun, två från Älvkarleby kommun och representanter från organisationer som hade särskilt intresse i kärnkraft. Beredningsgruppen beskrevs vid den här tiden som den grupp som stod för att följa och granska SKB:s arbete, samt informera allmänheten, medan referensgruppen skulle ha en mer rådgivande roll i processen.¹⁴

2009 reformerades organisationerna igen. Det bildades då tre grupper; Miljökonsekvensbeskrivningsgruppen (MKB-gruppen), säkerhetsgruppen och referensgruppen, vilka alla tilldelades olika fokusområden som miljö, säkerhet och information.

2.3 Information

Efter årsskiftet 1995/96 började arbetet på allvar. En arbetsplan stod klar för referensgruppen i februari 1996. Planen var att söka upp så mycket information som möjligt om det arbete SKB hade varit aktiva med sedan kärnkraftindustrins startskott på sjuttioalet och sedan förmedla samma information till allmänheten. När förstudien av kommunen var klar skulle arbetet övergå till att granska den rapport som SKB så småningom skulle överlämna.

Arbetet med att informera allmänheten kom att bli en knepig uppgift. Till att börja med fanns det inga lättillgängliga informationskällor från SKB. Ordföranden för referensgruppen anno 1995, Gunnar Lindberg (S), berättar hur gruppen fick ta en diskussion med SKB om huruvida informationsmaterialet behövdes förändras.

– På den tiden fanns det bara informationshäften tjocka som kataloger. Dessutom var de på engelska. Det blev mycket diskussioner. SKB hävdade att vi måste göra den här på engelska för att vi har så många internationella kontakter. Vi sa att vi hade full förståelse för det, men vi måste göra den på svenska. Vi måste bryta ner det här i lite färgglada populärtidskrifter. Om ni inte gör det så kommer ni inte att få någon respons utav vanliga Svenssons. Därför att de som läser det här, de är inte civilingenjörer. De är vanliga människor som måste få förståelse.¹⁵

En förändring blev det också. Under de perioder då det pågått förstudier och platsundersökningar så har kommunen försett befolkningen med lättlästa informationsbroschyrer tillsammans med informationsmöten på orter runt om i kommunen. Som kommun har man varit noggrann med att alla grupper i samhället ska få ta del av informationen och har därför haft flera informationskanaler. För ungdomarna har man till exempel anordnat temadagar och uppsatstävlingar i gymnasieskolorna. Tillsammans med broschyrer, informationsmöten, seminarier och utställningar på flera olika ställen i kommunen, så har man gjort sitt bästa för att nå ut till alla.



Temadag på Bruksgymnasiet, 2007. Beredningsgruppen föreläser för gymnasiestudenterna.

– Det viktigaste är väl att försöka få ut information och få upp allmänhetens ögon. Vi har ju varit på marknaden här nere i Östhammar till exempel, och på Energi-mässan i Gimo och haft utställningar. Jag tror det viktigaste är att komma ut bland folk, säger Ingeborg Sevastik (V), före detta ledamot i referensgruppen.¹⁶ Många av de som varit involverade i kommunens slutförvarsarbete under alla år är av uppfattningen att det har funnits bra information tillgänglig men det har varit svårt att intressera folk tillräckligt för att de ska ta del av den.

– Jag tror att vi har försökt ge ut mycket information, men sedan kommer ju inte alla på möten till exempel och därför tror jag att man hela tiden måste hitta nya sätt att nå ut till folk, menar kommunalrådet Margareta Widén-Berggren (S).¹⁷

Gunnar Lindberg (S) berättar en anekdot som visar på problemet med att engagera folk.

– Vi hade inledningsvis ett stort informationsmöte på Frösåkersskolan med alla myndigheterna, SKB och mycket fina föredragningar. Det kom sextio personer. Jag är uppväxt här i Östhammar och känner de flesta, så jag gjorde en liten analys av vilka som var där. Jag plockade först bort alla som jobbade i Forsmark och jag plockade bort alla som var lite aktiva i de olika politiska partierna. Utav de här sextio så var det tre damer och två herrar, fem fristående personer, som kom för att se vad som var på gång.¹⁸

Han menar också att man inte kan tvinga information på någon.

– Det är ju upp till var och en att bestämma att “det där, det bryr jag mig inte om”. Man kan ju inte åka runt och bära in folk på möten.¹⁹

Trots ett bristande engagemang bland kommuninvånarna så har det visat sig att förtroendet för SKB och kommunens arbete har varit relativt stort åtminstone på senare år. I en opinionsundersökning gjord 2008/09 av SKOP, på uppdrag från Regionsförbundet Uppsala län, framkom det att en majoritet ställde sig positiva till ett eventuellt slutförvar i Forsmark. Siffran i Uppsala län, tillsammans med Gävle och Norrtälje kommuner, var 79 procent.²⁰

I de omkringliggande kommunerna visade majoriteten sig också vara positiv, men enligt undersökningen minskar andelen positiva med det geografiska avståndet till den aktuella orten. Vad det kan bero på är det många som spekulerar i.

– Min uppfattning är att eftersom man är så medveten, får svar på mycket frågor och har kompisar och grannar som jobbar på Forsmark, till exempel, så vet man rätt mycket om kärnkraft. Ju längre bort man bor från ett kärnkraftverk, desto oroligare är man och det tror jag beror på brist på kunskap. Om man har ett kärnkraftverk i kommunen så är man van vid den här informationen och van att ställa frågor om det här. Då tycker man nog också att det här är överkomligt. Även om man naturligtvis är medveten om riskerna med kärnkraft så kan man acceptera det här om det nu är det säkraste berget, som man har sagt, menar Margareta Widén-Berggren (S).²¹

Mer kritiska politiker har andra teorier om varför majoriteten är positiv.

– SKB har ju haft en budget på tjugo miljoner som man kan smörja folk med och informera. De har tagit fasta på det Ulf Peder Olrog sjöng när jag var barn, ”allting går att sälja med mördande reklam, även söt konserverad gröt”. Och det är väl det där de har tagit fasta på i Forsmark. Det är klart att folk tycker det är trevligt när SKB kommer hem i stugorna och bjuder på kaffe, bullar och goda mackor och pratar en stund. De har ju varit smidiga på det sättet, säger Bengt Johansson (C), före detta kommunalråd.²²

2.4 Media

Förstudie om utförvar får hård kritik

redaktionschefen som svadande kritik i reser från Opinionsgruppsstyret skuffar i Östhammar. Men för att få med sig förstudien är det en utmaning för de som står för den. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Grupp utsatt om kärnavfall

På kommunstyrelsens sammanträde på torsdagen fattades beslut om att utse en speciell grupp som ska arbeta med frågan om SKB:s önskemål om en förstudie i Östhammar. Studien ska ge svar på om det är möjligt att placera ett djupförvar av högaktivt avfall någonstans i kommunen. Partigrupp som finns representerad i fullmäktige. En jämsamtjänstgrupp kommer också att skapas. Arbetet med frågan ska börja så snart som möjligt. Enligt Birger Norén kan SKB förhoppningsvis sätta i gång en första förstudien redan i oktober.

Tre kommuner i landet har tidigare sagt ja till ett med-avfall i SKB:s förstudie om högaktivt kärnavfall.

Förstudier för förvar av kärnavfall i Östhammar kommun. Kommunen har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Klart att universitetet granskar SKB

Rapport klar i slutet av året. De flesta av dessa är av teknisk art. Här skall bland annat granskas geologi, inkomst och påverkan i samband med utvärderingen, grundvattenundersökning och hydrologisk påverkan. Men även förvarers samhällsövervakande effekter, psykiska och fysiska påverkan på omgivningen och de transporter som blir följden av utvärderingen i samband med ett djupförvar kommer att studeras av Uppsala universitet. Om skogarna av SKB rapporterna förstudien skall innehålla förslag till åtgärder och punkter som kan förstudien.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Referensgrupper i samarbete

Tierp och Östhammar eniga om att sätta press på SKB. Efter SKB:s beslut att förstärka med planeringskonferens i Tierp och Östhammar börjar referensgrupperna i Tierp och Östhammar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

SKB intresserat av Östhammar

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Komm även c

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

SKB:s val av orter för provborrning får kritik

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Östhammar ligger alltför nära varandra

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

SKB har inte förstått MKB

Östhammar kommun har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar. De har varit i Östhammar och i Forsmark för att diskutera utförvar.

Artiklar om slutförvarsfrågan i Uppsala Nya Tidning.

Media har också varit en informationskälla genom åren. Bilden de gett av processen har dock inte varit tillfredsställande för alla. Det har funnits kritik mot hur lite intresse de nationella medierna visat för frågan och att de endast fokuserar på de negativa sakerna.

– Det är ju så här att media styrs av sensationella saker. Det här är så pass långsiktigt, så att det är lite svårt att göra ett spännande reportage och sälja lösnummer på förvaret. Det är nog ganska klart att mediernas intresse är lågt och att deras insatser också är små, säger Christer Bohlin, Folkpartiets ordförande i kommunen och ledamot i referensgruppen.²³

De lokala medierna, exempelvis Upsala Nya Tidning, har varit bättre på att ge en heltäckande bild av processen tycker många inblandade politiker, även om deras rapportering inte heller har varit optimal.

Det är när de viktigaste besluten tagits som mediernas rapportering ökat, samt när problem uppstått och kritik har riktats mot projektet. Media har troligen lättare att göra en intressant artikel av konkreta fakta. När processen bara fortgått utan större hinder och motgångar, som under vissa år mitt under förstudien eller platsundersökningen så har rapporteringen minskat. De skeenden som dragit till sig mest uppmärksamhet har varit när frågan om förstudien först kom, när rapporterna kring förstudien och platsundersökningen började granskas, när kopparkapseln sades av forskare vara benägen att drabbas av korrosion och när beslutet om platsval togs 2009.

Också värt att notera är rapporteringen av processen i Östhammar kontra densamma i bland annat Storuman, Malå och Tierp. Där SKB stött på starka motsättningar har medias rapportering varit mer intensiv. Processen i dessa kommuner har också varit relativt korta i jämförelse med Östhammar och Oskarshamn, vilket kan vara en anledning till rapporteringen varit enklare att hålla vid liv. Ett fjorton år långt projekt är svårare att göra till en spännande reportageserie än några års ifrågasatta förstudier.

2.5 De olika aktörerna

Industrin

De som driver arbetet med slutförvaret är kärnkraftsindustrins företrädare, företaget Svensk Kärnbränslehantering AB, SKB. De ansvarar för att utveckla metoder och hitta en plats, så att ett framtida slutförvar ska uppfylla kraven på högsta möjliga säkerhet för människor och miljö.²⁴ SKB lämnar vart tredje år en rapport till myndigheterna om hur nuläget och planerna på alla SKB:s avfallsområden ser

ut. Detta är bestämt enligt lag och kallas FUD-program. FUD står för forskning, utveckling och demonstration.²⁵

Kommunen

Kommunens roll i slutförvarsprojektet har bland annat varit att granska SKB:s arbete, till exempel FUD-programmen, och hålla sina invånare välinformerade om vad som pågår i kommunen, vad som redan beslutats och vad som kommer att hända i framtiden. Sedan är det också kommunens uppgift att ta beslut om hur långt man vill gå i processen. Om kommunfullmäktige hade röstat emot en förstudie hade man varit ute ur leken. Kommunen har alltså rätt att säga nej i vilket stadium av processen som helst.²⁶

Myndigheterna

Strålsäkerhetsmyndigheten och Miljödomstolen är de myndigheter som är inblandade i slutförvarsprojektet. Strålsäkerhetsmyndighetens syfte är att skydda miljö och människor från strålning, både nu och i framtiden.²⁷ Miljödomstolen är en specialdomstol som prövar mål om bland annat miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet.²⁸ Myndigheternas uppgift i det här fallet är att granska SKB:s ansökan och därefter lämna ett yttrande till regeringen och om tillstånd och tillåtlighet beviljas, föreskriva villkor för verksamheten.

Regeringen

Regeringen tar emot yttranden från myndigheterna och därefter är det deras uppgift att gå igenom dem och bevilja eller avslå den ansökan som SKB lagt fram.

Kärnavfallsrådet

KASAM, numera Kärnavfallsrådet, är statens råd för kärnavfallsfrågor, en vetenskaplig kommitté under Miljödepartementet. Rådet har bland annat i uppgift att utreda frågor om kärnavfall och rivning av kärntekniska anläggningar.²⁹ De ger regeringen råd i dessa frågor.

Ideella organisationer

Det finns en hel del ideella organisationer som också arbetar med att bevaka och kritiskt granska SKB:s arbete. Dessa organisationer har inte varit lika centrala i processen, men har ändå tillfört engagemang och information. Av de nationella

organisationerna kan man nämna Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning (MKG), Miljörörelsens kärnavfallssektariat (MILKAS) och Sveriges energiföreningars riksorganisation (SERO). Bland de lokala finns Opinionsgruppen för säker slutförvaring (Oss) och Föreningen Energi för Östhammar (Efö).³⁰

2.6 Rapport och granskning

I september 1997 lämnade SKB ifrån sig en preliminär rapport om förstudien som Uppsala Universitet året därpå fick i uppdrag att expertgranska.³¹ Förstudien delades in i nio delrapporter, vilka behandlade olika ämnesområden som bland annat den långsiktiga säkerheten kring ett slutförvar, hur miljön kommer att påverkas av nybyggnationer och transporter, vilken teknik som finns att tillgå för anläggningen samt hur ett eventuellt slutförvar skulle påverka samhället i kommunen när det gäller ekonomi, sysselsättning, näringsliv, turistnäring och omvärldens åsikter. Två kompletteringar ingick också i förstudien.³²

I oktober 2000 kom den slutgiltiga rapporten och då började arbetet på allvar för kommunen. Efter ett år av noggrann, kritisk granskning så kom man till slutsatsen att det hela såg bra ut och den 4 december 2001 beslutade kommunfullmäktige sig för att tillåta SKB att gå vidare med en platsundersökning.³³

Av de andra kommunerna som det gjordes förstudier i var det bara Tierp som gick vidare med en platsundersökning. SKB sökte efter ett inlandsalternativ och hittade också Hultsfred kommun, men kommunen var inte intresserad.

3. Platsundersökningen

3.1 Provborrningar

Då förstudien var ett sätt att kartlägga de teoretiska förutsättningarna för ett eventuellt slutförvar, så var platsundersökningen den praktiska motsvarigheten. 2002 inleddes platsundersökningen i form av provborrningar.



Provborrning i Forsmark.

I fem år pågick det provborrningar i såväl Östhammars som Oskarshamns kommun. I Östhammars kommun var det aktuella området för platsundersökningen området mellan Forsmarks kärnkraftverk och Kallrigafjärden i söder. Undersökningen delades in i två etapper, varav den ena, den första, innebar borrhålet av fem stycken tusen meter djupa borrhål i berget. Syftet med provborrningarna var att se om berget motsvarade den information som man fått från ytan, huruvida det fanns sprickor inom området och hur stora de var, samt hur grundvattnets sammansättning såg ut.³⁴

Etapp två bestod i att en utvärdering skulle göras av SKB efter två år av provborrningar. Om berget ditintills inte visat sig olämpligt så skulle man fortsätta undersökningen med omkring femton borrhål till och provtagningar i ytterligare tre år. Berget klarade utvärderingen och en slutgiltig rapport lämnade SKB ifrån sig 2007.³⁵

3.2 Oskarshamn

Ungefär samtidigt som Östhammars kommun bestämde sig för att ge tillstånd till

en platsundersökning, funderade både Tierps och Oskarshamns kommuner på samma sak. I slutändan bestämde Tierp sig för att dra sig ur processen.³⁶ Oskarshamn däremot valde att tillåta en platsundersökning, med vissa villkor. Områdena som provborrningarna kom att genomföras på var Simpevarp och Laxemar, vilka ligger ganska nära kärnkraftverket i Oskarshamn. Då Simpevarpsområdet ansågs en aning för litet för ett eventuellt lager så koncentrerade SKB sig mest på Laxemarsområdet.³⁷

I Simpevarp ligger också Clab, mellanlagret för högaktivt avfall.³⁸ Där ligger alltså allt vårt hittills använda kärnbränsle, i väntan på att kunna förvaras i ett slutförvar. Arbetet i Oskarshamns kommun har sett ungefär likadant ut som i Östhammar.



Förvaringsdelen i Clab, mellanlagret för högaktivt avfall.

2003 startade kommunerna ett samarbete som innebar att representanter från kommunerna träffas regelbundet. En slutgiltig rapport om Oskarshamns platsundersökning stod också klar 2007.

3.3 Fördelar och nackdelar

De som har varit för ett slutförvar i den egna kommunen har självklart betonat de positiva förändringar som ett eventuellt förvar skulle föra med sig. Som till exempel det faktum att sysselsättningen skulle öka nämnvärt tillsammans med inflyttningen till kommunen. Turismen skulle gynnas och kommunen skulle definitivt sättas på kartan som kommunen med världens första slutförvar för använt kärnbränsle.³⁹ De som varit mer skeptiska under åren har kanske ett ännu mer uppenbart argument till varför man inte ska placera ett slutförvar i den egna kom-

munen; säkerheten. Om någonting skulle hända är det kommunens invånare som påverkas först och värst.

Dock verkar det som att erfarenheten av att bo i en kommun med kärnteknisk bakgrund och förankring har försett invånarna med ett slags grundförtroende för SKB och deras arbete.

– Man har, som kommuninvånare, vant sig. När man bor i en sådan här kommun som har kärnkraft, då tvingas man på något sätt att vänja sig vid det eller att blunda för det. Annars orkar man inte bo här, om man ska gå med ständig ångest, menar Ingeborg Sevastik (V).⁴⁰

3.4 Rapport och granskning

När alla fakta och rapporter om platsundersökningen nådde kommunens berednings- och referensgrupper startade ännu en omgång av intensiv kritisk granskning. Även den här gången tog kommunen hjälp av universitetsinstitutioner och välutbildade experter. Samma år som platsundersökningen avslutades gav SKB ut 2007 års FUD-rapport, vilken också skulle granskas och utvärderas av de kommunala organisationerna.

Under de kommande åren, i väntan på att SKB skulle bestämma sig för en plats, höll kommunen sig ganska upptagen med att granska alla rapporter de fick tag på, samt fortsätta att försöka hålla kommuninvånarna upplysta om hur processen fortgick.

Två viktiga delar av SKB:s ansökan är miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och SR-Site. Miljökonsekvensbeskrivningen är en samlad bild av hur hälsa och miljö kommer att påverkas av ett eventuellt slutförvar.⁴¹ SR-Site är en analys av slutförvarets säkerhet som baseras på allt tillgängligt underlag från platsundersökningen.

4. Beslut – nutid

4.1 Mervärden

De enda två kvarvarande kommunerna i processen kom överens om att när SKB gör sitt val vilken kommun man vill placera förvaret i, så ska ingen ses som vinnare eller förlorare. Tanken var att båda kommunerna ska gå ut som vinnare efter platsvalet, oavsett utgång. Eftersom båda kommunerna deltagit aktivt och varit en tillgång för processen, så ansåg de att båda ska belönas för sina insatser för att lösa ett nationellt problem.⁴²

– Vi hade ju ett samarbete med Oskarshamn. Alltså det kallades för samarbete, men egentligen satt alla bara och bevakade sina positioner. Till sist ledsnade jag på det där, så jag var framme och pratade med kommunchefen i Oskarshamn och jag sa att inte fan ska vi hålla på och konkurrera, utan vi ska ju samarbeta mot SKB. Den dag då de har bestämt sig att det ska bli Forsmark eller Oskarshamn, då tar de sina husvagnar och åker här ifrån och vi får inte en spänn vi som är förlorare - eller vinnare - hur man nu vill se på det. Så vi gjorde upp då, han och jag, att vi skulle diskutera med Peter Wretlund, kommunalråd för sossarna i Oskarshamn, om att vi skulle samarbeta och börja ställa krav i förväg på SKB, att oavsett vem som får slutförvaret så ska den andra få kompensation för att man har ställt upp i över tio år på den här utredningen, säger Bengt Johansson (C), före detta kommunalråd i kommunen.⁴³

I början av 2009, det vill säga innan SKB:s platsval, slöt kommunerna ett samarbetsavtal med SKB som innebär att ungefär två miljarder kronor i så kallade mervärden ska investeras i bland annat infrastruktur, utbildning och arbetsmarknadsåtgärder. Avtalet är konstruerat på så sätt att 75 % av mervärdena skulle gå till den kommun som inte blir vald av SKB för placering av ett slutförvar.⁴⁴

4.2 Platsval Forsmark

Den 3 juni 2009 kom beslutet som kommunerna gått och väntat på. SKB höll en presskonferens där man avslöjade att Östhammars kommun var stället man ville placera ett framtida slutförvar på. Flera politiker som varit inblandade i processen

tog emot beslutet i ett sammanträdesrum i kommunhuset. Vissa var väldigt glada, medan andra tog beslutet mer samlat.

– Jag lade märke till en bild i Upsala Nya Tidning på kommunalråden där de var så glada över platsvalet så att de nästan grät. Jag är nog inte lika optimistisk som dem, utan mera skeptisk, menar Lennart Andersson (BOA), ledamot i referensgruppen.⁴⁶



Presskonferens den 3 juli 2009, då platsvalet avslöjades. Från vänster: Oskarshamns kommunalråd Peter Wretlund (S), SKB:s vd Claes Thegerström och Östhammars kommunalråd Jacob Spangenberg (C).

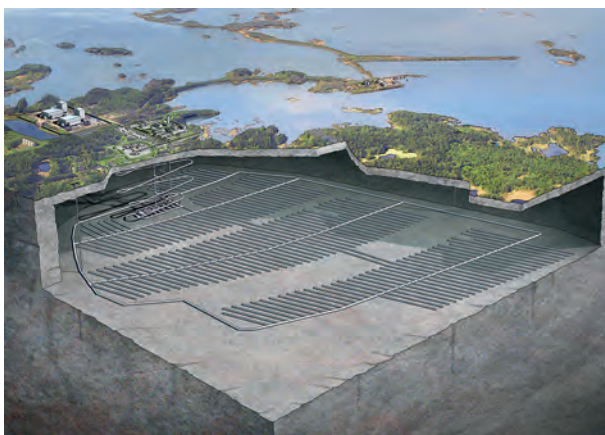
SKB:s motivering till valet var rakt och enkelt; berget i Forsmark är mindre sprickbenäget och ett bättre val för placeringen av ett slutförvar ur en säkerhetsaspekt.⁴⁷

4.3 Ansökan

Det var först i mars 2011 som SKB lämnade in sina ansökningar till Strålsäkerhetsmyndigheten och Miljödomstolen. Där ska de alltså ha inkluderat allt de kommit fram till om Forsmarks duglighet som plats för ett slutförvar. De ska redogöra för

metoden och platsen och försöka ge en verklighetstrogen bild av hur det kommer att fungera och se ut i framtiden. Att förutse framtiden kan dock vara svårt, men SKB har försökt göra det bästa de kunnat med den information de har suttit på. Det spelar egentligen ingen roll hur mycket kunskap någon har, den kommer ändå aldrig att veta exakt vad som kommer att hända om 100 000 år.

– Det här är ju inte bara en byggnad, ett slutförvar. Utan det är något som ska hålla i den här oändliga tiden på 100 000 år och det tidsperspektivet tror jag egentligen att alla har väldigt svårt att greppa. Vi fattar inte vidden utav det. Vi kan bara gå tillbaka tusen år till vikingarna, eller tvåtusen år, när Jesus gick omkring här på jorden. Och, som sagt var, 98 000 år till, det är ganska långt egentligen, säger Bertil Alm (C), ordförande i MKB-gruppen.⁴⁸



Så här kan ett eventuellt slutförvar komma att se ut i Forsmark.

När SKB lämnade in sina ansökningar startade också kommunens arbete med att granska dem. Både säkerhetsgruppen och MKB-gruppen har som uppgift att titta på ansökningarna och lämna vidare sina omdömen till såväl myndigheterna som regeringen. Den tredje kommunala arbetsgruppens, referensgruppens, uppgift i nuläget är att hålla sig informerade allt som försiggår i frågan, hur granskningsarbetet går och vad SKB kommit fram till i sina ansökningar, för att sedan ansvara för dialogen med kommuninvånarna. Ylva Lundh (Mp), ledamot i referensgruppen förklarar varför det är viktigt att referensgruppen håller i sitt arbete med att informera allmänheten.

– Nu har referensgruppen nästan en icke-roll, det är de här andra två grupperna som jobbar med MKB och säkerhetsanalysen. En uppgift för referensgruppen, som ska jobba med kommunikation utåt, är att förmedla att det faktiskt finns frågetecken fortfarande. Man måste se till att det inte är bara SKB som kommer ut med sin information. De föreningar som finns representerade i referensgruppen bör få större möjlighet att förmedla sina synpunkter via kommunen. Vi måste också bli bättre på dialog, att ta in information, inte bara jobba med att sprida information. Det är viktigt att tala om att frågan om vad vi ska göra med kärnavfallet inte är avgjord, för det är den inte alls. Processen har många år kvar.⁴⁹

Om ansökan skulle avslås av någon av myndigheterna och/eller regeringen så startas SKB:s arbete om igen.⁵⁰ Många politiker i Östhammars kommun verkar vara övertygade om att ansökan kommer att gå igenom och ett slutförvar kommer att ligga i Forsmark om ett antal år.

– Jag tror att slutförvaret kommer att hamna i Forsmark. Av det enkla skälet att det här är en alldeles för stor apparat. Man backar inte. Det finns inga politiska möjligheter att backa i den här processen. Det ligger för mycket resurser nerlagda, tror jag, säger Christer Bohlin (Fp).⁵¹

Andra menar att även om de tror att platsen kommer att godkännas, så kommer det säkerligen ta väldigt lång tid innan ett slutgiltigt beslut tas. Och ännu längre innan ett slutförvar skulle kunna börja byggas.

– Jag tror att det kommer att dröja. Ett beslut om ett eventuellt förvar kommer att dröja längre än vad man tror idag. Det kommer att bli fördröjningar och förseningar och det kommer att finnas saker som man måste titta mera på. Mycket talar för att det kommer att bli här, eftersom vi har det bästa berget. Vi får se om man uppfyller den långsiktiga säkerheten. I så fall, kanske, säger Barbro Andersson-Öhrn (S), ordförande i säkerhetsgruppen.⁵²

4.4 Utbyggnad av SFR

I juli 2009 bestämde SKB sig för att ta över driften av SFR från Forsmarks Kraftgrupp AB. Planer på att förvaret ska byggas ut finns, bland annat för att få plats

med rivningsavfallet som kommer att genereras i och med rivningen av Barsebäcksverket. SKB:s plan är att projektet sträcker sig till 2013, då man lämnar in en ansökan till myndigheterna om att få bygga ut.⁵³

4.5 Jämförelser med andra länder

Sverige är unikt i sitt sätt att hantera slutförvarsfrågan. Det demokratiska förhållningssättet och det faktum att allt sker ute i det öppna och inte bakom stängda dörrar kan definitivt vara orsaker till att motståndet inte varit större än vad det har varit.

– Jag tror att det är vår demokratiska tradition som gör det. Vi har den här synen att vi ska ha samsyn i frågorna, vi ska vara informerade oberoende av ställningstagande. Vi ska få tillgång till samma information, oavsett om du är för eller emot. Jag tror att det är det som är grejen, säger Anna-Lena Söderblom (M), oppositionsråd och ordförande i referensgruppen.⁵⁴

Enligt flera som jobbat med frågan kommunalt genom åren är Villkorslagen också en viktig faktor i hela processen att organisera en bra och demokratisk hantering av frågan. Att riksdagen tvingade kärnkraftsindustrin att komma upp med en plan över hur man skulle hantera avfallet från kärnkraftverk var startskottet för Sveriges väg till att bli en av de världsledande nationerna inom avfallshantering.

Finland har i mångt och mycket gått samma väg som Sverige. De som driver slutförvarsprocessen i Finland heter Posiva Oy och de har sedan länge ett nära samarbete med SKB. 2001 beslutade landets regering att man skulle bygga ett förvar 500 meter ner i berget i Olkiluoto.⁵⁵ Förvaret förväntas vara i drift 2020.

Eftersom de geologiska förutsättningarna skiljer sig från land till land, skiljer sig också metoderna för förvaring. I Frankrike upparbetar man det använda kärnbränslet så att man kan återanvända det fram till att man har byggt ett slutförvar.

USA hade tidigare planerat att bygga ett slutförvar 300 meter ner i berget och 300 meter ovanför grundvattnet, i Nevadaöknen. Problemet var bara att 77 % av invånarna i delstaten inte ville ha det där, så projektet lades ner och numera är djupa

borrhål en mer aktuell metod för slutförvaring.⁵⁶

I Storbritannien, Tyskland och Kanada har man inte kommit speciellt långt med hanteringen av kärnbränsleavfall. Varken plats eller metod är bestämd och processerna har försenats och avbrutits på grund av, bland annat, medborgarnas negativa inställning gentemot ett eventuellt slutförvar.

Kina ligger i framkant när det gäller att använda kärnkraft, men de har inte kommit speciellt långt i avfallshanteringen.⁵⁷



Nevadaöknen i USA. Här tänkte man bygga ett slutförvar 300 meter ner i berget, men oviljan bland invånarna i delstaten Nevada satte stopp för planerna.

Sverige brukar i sådana här sammanhang nämnas som ett föredöme på grund av att SKB hade två positivt inställda kommuner att välja mellan, medan de flesta andra länder inte kan hitta en enda.

5. Framtid

5.1 Framtida beslut och årtal

SKB skickade alltså in sina ansökningar till Strålsäkerhetsmyndigheten och Miljödömsstolen i mars 2011. De lagar som ansökningarna kommer att dömas utifrån är Miljöbalken (slutförvaret ska förorsaka minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön)⁵⁸, Kärntekniklagen (stabila och gynnsamma geologiska förhållanden krävs där slutförvaret placeras)⁵⁹ och Strålskyddslagen (strålskyddet ska vara styrande för utformningen av lagret).⁶⁰

Myndigheterna påbörjar granskningen av ansökningarna och om det finns brister eller kunskapsluckor i ansökan kan de kräva kompletteringar från SKB. Under granskningsprocessen hämtar Strålsäkerhetsmyndigheten också in synpunkter från andra myndigheter, universitet och högskolor, berörda kommuner och länsstyrelser samt miljöorganisationer.

När granskningen är klar lämnar myndigheterna ifrån sig ett yttrande till regeringen för att godkännas. Regeringen frågar berörd kommun om man kan acceptera att ett slutförvar förläggs där och fattar därefter ett beslut om huruvida förvaret ska få byggas eller inte.⁶¹ Om ansökan avslås går ärendet tillbaka till SKB för nya platsundersökningar och så småningom en ny ansökan. Om ansökan godkänns går ärendet tillbaka till myndigheterna som får bestämma vilka villkor som ska reglera verksamheten.

Med tanke på hur tidsplanerna har ändrats från år till år, när man upptäckt att saker inte går lika smidigt som man först trodde att de skulle göra, så är det snudd på omöjligt att ange ett årtal som troligt startskott för användandet av slutförvaret.

Ändå har SKB försökt sig på just det. De räknar med att Strålsäkerhetsmyndigheten och Miljödömsstolen behöver omkring tre år på sig att gå igenom ansökningarna grundligt nog. Om tillstånd ges börjar byggandet så fort som möjligt och sedan har man som mål att kunna börja deponera avfallet en bit in på 2020-talet.⁶²

På senare år har forskarrön kommit fram till att kopparkapslarna som bränslet

ska förvaras i kan utsättas för korrosion. Rapporter från bland annat amerikanska universitet och Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm menar på att det finns en risk att kapslarna kan korrodera i rent vatten i en syrefri miljö.⁶³ Teorin har inte motbevisats, även om den ifrågasätts av SKB. Strålsäkerhetsmyndigheten följer forskningen på nära håll och ser till att SKB utreder frågan vidare.

6. Källor

Då arbetet bakom den här skriften har varit minst lika viktigt som själva resultatet, så känns det inte mer än rätt att skicka med en komplett lista över alla källor som har funnits tillgängliga under den period jag jobbat med skriften. Det huvudsakliga syftet med att ha med en sådan noggrann och omfattande källförteckning är att de källor som jag har använt, de ska finnas tillgängliga för alla som vill ta del av dem.

6.1 Källhänvisning

¹ <http://www.vattenfall.se/sv/karnkraftens-historia.htm>

² http://www.skb.se/Templates/Standard____15745.aspx

³ <http://www.karnavfallsfonden.se/>

⁴ Angéus, Kurt (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-11-01

⁵ http://www.skb.se/Templates/Standard____28500.aspx

⁶ Pihl, C. (1999) *Nästa istid hot mot blivande djupförvar*. Upsala Nya Tidning, 1999-05-27

⁷ Lindberg, Gunnar (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09

⁸ <http://www.karnavfallsradet.se/karnavfall-och-slutförvaring/hanteringmetoder-for-karnavfall/kbs-3>

⁹ Andersson, M. (1999) *Riskabelt att skicka avfallet ut i rymden*. Upsala Nya Tidning, 1999-12-15

¹⁰ Svensson, R. (1995) *Östhammar fick råd av norrländska kommuner*. Upsala Nya Tidning, 1995-11-23

¹¹ Norén, Birger (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-21

¹² Svensson, R. (1995) *Kommunledningen positiv*. Upsala Nya Tidning, 1995-05-24

¹³ Dahlström, A. (1995) *Het debatt om djupförvaring*. Upsala Nya Tidning, 1995-06-14

¹⁴ Referensgruppen, Östhammars kommun (1998) *Att leva i Östhammar om 45 000 år!*

¹⁵ Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2005) *Vad är det som händer i Forsmark?*

¹⁵ Lindberg, Gunnar (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09

¹⁶ Sevastik, Ingeborg (2011) Personlig intervju, Östhammar, 2011-06-13

¹⁷ Widén-Berggren, Margareta (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-21

¹⁸ Lindberg, Gunnar (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09

¹⁹ Lindberg, Gunnar (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09

²⁰ http://www.finaldisposal.se/documents/d63_Opinionsundersökning.pdf

²¹ Widén-Berggren, Margareta (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-21

- ²² Johansson, Bengt (2011) Personlig intervju, Norrskedika, 2011-06-10
- ²³ Bohlin, Christer (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09
- ²⁴ Referensgruppen, Östhammars kommun (1998) *Att leva i Östhammar om 45 000 år!*
- ²⁵ http://www.skb.se/Templates/Standard____21467.aspx
- ²⁶ Östberg, A. (1997) Kommunalt veto krävs om slutförvar. 1997-02-17
- ²⁷ <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Allmanhet/slutforvar/Slutforvar-for-anvant-karnbransle1/>
- ²⁸ <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Allmanhet/slutforvar/aktorer/>
- ²⁹ <http://www.karnavfallsradet.se/hem>
- ³⁰ Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2005) *Vad är det som händer i Forsmark?*
- ³¹ Svensson, R. (1998) *Klart att universitetet granskar SKB*. Upsala Nya Tidning, 1998-05-20
- ³² Referensgruppen, Östhammars kommun (1998) *Att leva i Östhammar om 45 000 år!*
- ³³ Nevelius, E. (2001) *Ja till provborrningar i Forsmark*. Upsala Nya Tidning, 2001-12-04
- ³⁴ Referensgruppen, Östhammars kommun (2002) *Att leva i Östhammars kommun om 45 000 år!*
- ³⁵ Östhammars kommun (juli 2007) *Slutförvarsfrågan kräver noggranna förberedelser*. Östhammars kommun Informerar, (sida 5)
- ³⁶ Österholm, P. (2002) *Tierps kommunledning negativ till provborrningar*. Upsala Nya Tidning, 2002-03-08
- ³⁷ Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2005) *Vad är det som händer i Forsmark?*
- ³⁸ http://www.skb.se/templates/standard____15094.aspx
- ³⁹ Bergström, C. (2008) *Turismen tar fart med slutförvar*. Upsala Nya Tidning, 2008-11-12
- ⁴⁰ Sevastik, Ingeborg (2011) Personlig intervju, Östhammar, 2011-06-13
- ⁴¹ http://www.skb.se/Templates/Standard____15718.aspx
- ⁴² Nylén, J. (2008) *Slutförvar av kärnbränsle ska ge mervärden*. Upsala Nya Tidning, 2008-04-09
- ⁴³ Johansson, Bengt (2011) Personlig intervju, Norrskedika, 2011-06-10
- ⁴⁴ http://www.skb.se/Templates/Standard____25129.aspx
- ⁴⁵ TT (2009) *Slutförvaret placeras i Forsmark*. Upsala Nya Tidning, 2009-06-03
- ⁴⁶ Andersson, Lennart (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-29
- ⁴⁷ Nevelius, E. (2009) *Bergets kvalitet avgjorde för SKB*. Upsala Nya Tidning, 2009-06-04
- ⁴⁸ Alm, Bertil (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-11-01
- ⁴⁹ Lundh, Ylva (2011) Personlig intervju, Östhammar, 2011-06-07
- ⁵⁰ Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2005) *Vad är det som händer i Forsmark?*
- ⁵¹ Bohlin, Christer (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09
- ⁵² Andersson Öhrn, Barbro (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-19
- ⁵³ http://www.skb.se/Templates/Standard____22701.aspx

- ⁵⁴ Söderblom, Anna-Lena (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-26
- ⁵⁵ Okänd författare (2007) *Finland närmar sig ett slutförvar i rekordfart*. Upsala Nya Tidning, 2007-03-12
- ⁵⁶ Brandgård, I. (2003) *USA bygger slutförvar i Nevadaöknen*. Lagerbladet (nr 3) sid.14-15.
- ⁵⁷ http://www.skb.se/Templates/Standard____25902.aspx
- ⁵⁸ <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19980808.htm>
- ⁵⁹ <http://www.notisum.se/rnp/SLS/LAG/19840003.HTM>
- ⁶⁰ <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19880220.htm>
- ⁶¹ <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/Allmanhet/slutforvar/Slutforvar-for-anvant-karnbransle1/>
- ⁶² http://www.skb.se/Templates/Standard____28506.aspx
- ⁶³ http://www.nyteknik.se/nyheter/energi_miljo/karnkraft/article449969.ece

Bilder

sidan 8: Foto, Mostphotos

sidan 9: Foto, Lasse Modin för SKB

sidan 10: Foto, Lasse Modin för SKB

sidan 11: Illustration, SKB

sidan 12: Foto, Hans Jivander

sidan 13: Foto, Hans Jivander

sidan 15: Bild, Hannah Nyberg

sidan 19: Foto, Lasse Modin för SKB

sidan 20: Foto, Lasse Modin för SKB

sidan 23: Foto, Lasse Modin för SKB

sidan 24: Illustration, SKB

sidan 27: Foto, Mostphotos

6.3 Övriga källor

Otryckta källor

Alm, Bertil (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-11-01

Andersson, Lennart (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-29

Andersson Öhrn, Barbro (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-19

Angéus, Kurt (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-11-01
Bohlin, Christer (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09
Gustavsson, Hans (2010) Personlig intervju, Österbybruk, 2010-10-27
Jivander, Hans (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-15
Johansson, Bengt (2011) Personlig intervju, Norrskedika, 2011-06-10
Lindberg, Gunnar (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-09
Lundh, Ylva (2011) Personlig intervju, Östhammar, 2011-06-07
Nilsson, Rune (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-08
Norén, Birger (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-21
Nässén, Carl-Johan (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-02
Sevastik, Ingeborg (2011) Personlig intervju, Östhammar, 2011-06-13
Spangenberg, Jacob (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-26
Sunnerholm, Lennart (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-08
Söderblom, Anna-Lena (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-26
Unge, Arno (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-12-20
Widén-Berggren, Margareta (2010) Personlig intervju, Östhammar, 2010-10-21

Klipp från SVT ABC

Klipp från TV4 Uppland

Tryckta källor

Referensgruppen, Östhammars kommun (1998) *Att leva i Östhammars kommun om 45 000 år!*
[broschyr]

Referensgruppen, Östhammars kommun (1999) *Att leva i Östhammars kommun om 45 000 år!*
[broschyr]

Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2002) *Att leva i Östhammars kommun om 45 000 år!* [broschyr]

Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2003) *Att leva i Östhammars kommun om 45 000 år!* [broschyr]

Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2005) *Vad är det som händer i Forsmark?* [broschyr]

Beredningsgruppen, Östhammars kommun (2008) *Kärnavfall – ett ansvar över generationsgränser.* [broschyr]

Östhammars kommun (juni 2006) *Östhammars kommun Informerar.* [tidning]

Östhammars kommun (juli 2008) *Östhammars kommun Informerar*. [tidning]

<http://www.osthammar.se/sv/slutforvar/>

Östhammars kommuns gamla hemsida om slutförvaret

Almgren, A. & Salminen, P. (2010) *Östhammar, kommunen som välkomnade slutförvaret av kärnavfall: en granskning om deliberativa demokratiska inslag i beslutsprocessen kan övervinna NIMBY*. Uppsats i Statskunskap B, Uppsala Universitet

Sammanställning av KF-beslut angående slutförvaret (1995-2009)

Sammanställning av KS-beslut angående slutförvaret (1995-2009)

Sammanställning av KSAU:s beslut angående slutförvaret (1995-2009)

Uppsala Nya Tidning

Lillhonga-Åberg, M. (1995) *SKB intresserat av Östhammar*. 1995-04-27

Svensson, R. (1995) *Kommunledningen positiv*. 1995-05-24

Okänd författare (1995) *Centern mot djupförvar*. 1995-05-26

Dahlström, A. (1995) *Het debatt om djupförvaring*. 1995-06-14

Hildebrand, M. (1995) *Fler svenskar accepterar ett slutförvar i kommunen*. 1995-06-20

TT (1995) *Få vill ha avfall*. 1995-07-17

Walfridsson, S. (1995) *Sigyn kom till Hallstavik med utställning i lasten*. 1995-08-11

Inninger, M. (1995) *Folkomröstning kan få avgöra*. 1995-08-25

Lund, E. (1995) *Motståndare samarbetar*. 1995-08-25

Okänd författare (1995) *Vad tycker Östhammarsborna i frågan?* 1995-08-25

Nevelius, E. (1995) *Grupp tillsätts om kärnavfall*. 1995-09-06

Östberg, A. (1995) *Känsloladdat val om kärnavfall*. 1995-09-08

TT (1995) *Nej till SKB i Storuman*. 1995-09-18

Lillhonga-Åberg, M. (1995) *Östhammar allt närmare djupförvar?* 1995-09-19

Okänd författare (1995) *Jordens vänner nöjda med nej*. 1995-09-19

Lillhonga-Åberg, M. (1995) *Inga möten om djupförvar*. 1995-10-05

Okänd författare (1995) *Första mötet om djupförvar*. 1995-10-21

Lillhonga-Åberg, M. (1995) *Grundlig information innan beslut kan fattas*. 1995-10-25

Lillhonga-Åberg, M. (1995) *Kärnbränsleförvaring diskuteras*. 1995-11-22

Okänd författare (1995) *Djupförvar utreds för 3,8 miljarder*. 1995-11-22

Svensson, R (1995) *Östhammar fick råd av norrländska kommuner*. 1995-11-23

Inninger, M. (1996) *Delade åsikter om slutlager*. 1996-01-05

Nevelius, E. (1996) *SKB:s förstudie bör kompletteras*. 1996-01-10

Nevelius, E. (1996) *Flera olika utredningar ingår i slutrapporten*. 1996-01-10

Lundqvist, S. (1996) *SKB:s metoder är rena parodin*. 1996-01-31

Svensson, R. (1996) *Expertgrupp besökte Forsmark*. 1996-02-06

Okänd författare (1996) *Referensgrupp lär om strålning*. 1996-02-07

Nevelius, E. (1996) *SKB:s kontor öppnas*. 1996-02-14

Lillhonga-Åberg, M. & Nevelius, E. (1996) *SKB har för bråttom med slutförvar av kärnavfall*. 1996-02-15

Winge, S. (1996) *SKB har för bråttom med slutförvar av kärnavfall*. 1996-02-15

Winge, S. (1996) *Vi tummar inte på säkerheten*. 1996-02-15

Nevelius, E. (1996) *Lång lagringstid trots ny teknik*. 1996-02-23

Nevelius, E. (1996) *Kritik mot svårläst rapport om djupförvar*. 1996-02-23

Okänd författare (1996) *Ingen röstning om djupförvar före 1998*. 1996-03-06

Okänd författare (1996) *Protest mot förvar av atomsopor*. 1996-03-11

Okänd författare (1996) *Studiegrupp önskar bidrag*. 1996-03-28

Okänd författare (1996) *Malå passar för slutförvar av kärnavfall*. 1996-03-30

Svensson, R. (1996) *Informationsmöten om djupförvar i höst*. 1996-05-22

TT (1996) *SKI kräver ny analys av djupförvar*. 1996-05-29

TT (1996) *Experter varnar för övertro på ny teknik för kärnavfall*. 1996-06-04

Lindroth, T. (1996) *Ingen vill förvara kärnkraftens avfall*. 1996-06-11

Lindström, P-O. (1996) *Efterlyser större öppenhet*. 1996-06-28

Lindström, P-O. (1996) *Nej till extra medel för information*. 1996-06-28

Liljeborg, O. (1996) *Svalt intresse för frågan om kärnavfall*. 1996-08-03

Liljeborg, O. (1996) *Sigyn kommer till Forsmark och Öregrund*. 1996-08-17

Köster, L. (1996) *Kärnbränslefartyget Sigyn i Öregrund*. 1996-08-20

Okänd författare (1996) *Ingen förvaring är helt riskfri*. 1996-08-28

Svensson, R. (1996) *Forsmark möjlig plats för slutförvaring*. 1996-09-04

Okänd författare (1996) *Minskade anslag till strålskyddsinstitutet*. 1996-09-21

Svensson, R. (1996) *Ingen större ekonomisk vinning*. 1996-10-08

Okänd författare (1996) *Slutrapporten i mars*. 1996-10-08

Okänd författare (1996) *Oskarshamn säger ja till förstudie i området*. 1996-10-16

Lillhonga-Åberg, M. (1996) *Svalt intresse för djupförvaring*. 1996-10-22

- Svensson, R. (1996) *Det finns lämpliga områden*. 1996-11-05
- Svensson, R. (1996) *Grundvattnet inget hinder*. 1996-11-05
- Svensson, R. (1996) *Mycket givande rapport*. 1996-11-06
- Nevelius, E. (1996) *Motståndare vägrar delta i information*. 1996-11-19
- Nevelius, E. (1996) *Ingen debatt om djupförvar*. 1996-11-21
- Hjorth, G. (1996) *Möte om djupförvar lockade 13*. 1996-11-28
- Lillhonga-Åberg, M. (1996) *Frågor om djupförvar debatterades på möte*. 1996-12-03
-
- Lillhonga-Åberg, M. (1997) *Folkomröstning om djupförvaret dröjer*. 1997-01-17
- Svensson, R. (1997) *Kommunen stöder krav från SKI och SSI*. 1997-01-17
- Okänd författare (1997) *Djupförvarsgrupp arbetar vidare*. 1997-01-23
- Lillhonga-Åberg (1997) *Hargshamn bäst för djupförvaret*. 1997-02-04
- Lillhonga-Åberg (1997) *Mycket känt om berget i Östhammars kommun*. 1997-02-04
- Lillhonga-Åberg (1997) *Närheten till tätorten inget hinder*. 1997-02-10
- Östberg, A. (1997) *Kommunalt veto krävs om slutförvar*. 1997-02-17
- Svensson, R. (1997) *Forsmarks avfallslager stort nog*. 1997-02-24
- Okänd författare (1997) *Avfall kringgjuts med betong*. 1997-02-24
- Berglund, R. (1997) *Kommunen kan få slutförvar även om platsen inte är bäst*. 1997-03-04
- Lillhonga-Åberg, M (1997) *Opinionsgrupp bildad för säker slutförvaring*. 1997-03-05
- Lillhonga-Åberg, M (1997) *Slutrapport först i höst*. 1997-03-12
- Östberg, A. (1997) *Svenska politiker ointresserade av kärnavfall*. 1997-04-10
- TT (1997) *SKB följer utslag av folkomröstning i Malå*. 1997-04-10
- Östberg, A. (1997) *Mycket oklart om kärnavfall*. 1997-04-11
- Nevelius, E. (1997) *Kommunalråd vill ha besked om veto*. 1997-04-21
- TT (1997) *SKB-studie får "godkänt" i Malå*. 1997-04-29
- Lindström, P-O. & TT (1997) *SKB ser fördelar med slutförvar i Nyköping*. 1997-05-15
- Svensson, R. (1997) *SKB-förstudie får kritik*. 1997-06-04
- Svensson, R. (1997) *Opinionsgruppen kritisk granskare*. 1997-06-04
- Fröberg, P. (1997) *SKB vill diskutera avfall*. 1997-07-23
- Okänd författare (1997) *Samer protesterade mot kärnavfall*. 1997-08-16
- Anderson, M. (1997) *Forsmark intressant för djupförvar*. 1997-09-10
- Anderson, M. (1997) *Opinionsgrupp kritisk till rapport*. 1997-09-10
- TT (1997) *Malå hoppas på pengar och jobb*. 1997-09-17
- Anderson, M. (1997) *Soffliggare kan fälla SKB i Malå*. 1997-09-20
- Östberg, A. (1997) *Malå sa nej till djupförvar*. 1997-09-22

Anderson, M. (1997) "Ökad risk för förvar i Östhammar" 1997-09-23
Anderson, M. (1997) "Ännu ingen brådska hitta avfallslösning" 1997-09-23
TT (1997) Plan för kärnavfallet efterlyses. 1997-10-04
Anderson, M. (1997) Djupförvarets följder diskuteras. 1997-10-08
Anderson, M. (1997) Frågan om slutförvar viktig för kvinnor. 1997-10-13
Anderson, M. (1997) Nytt debattforum för kärnavfall kritiseras. 1997-10-16
Okänd författare (1997) Ja-grupp efterlyser engagemang. 1997-10-17
Okänd författare (1997) Samarbetsprojekt om kärnkraft. 1997-10-23
Anderson, M. (1997) Forskare varnar för djupförvar. 1997-11-06
Anderson, M. (1997) Nye SKB-chefen satsar på att vinna förtroende. 1997-11-11
Anderson, M. (1997) "Alternativ till djupförvar kräver ändring av lagen" 1997-11-21
Anderson, M. (1997) Bristfällig förstudie om förvar. 1997-11-21
Anderson, M. (1997) "Djupförvar tocksamt" 1997-11-27
Svensson, R. (1997) Kärnavfallshandtering diskuteras i nytt forum. 1997-11-29
Östberg, A. (1997) Misstro stoppar studier om kärnavfallslager. 1997-12-11
Anderson, M. (1997) "Djupförvar osäkert" 1997-12-18

Anderson, M. (1998) Universitetet granskar djupförvar. 1998-01-21
Anderson, M (1998) Professor drar sig ur analysgrupp. 1998-02-09
Okänd författare (1998) SKB informerade om miljöarbete i öst. 1998-03-04
Svensson, R. (1998) Ett decennium med atomsopor i berget. 1998-04-25
Anderson, M. (1998) Vill ha bindande folkomröstning. 1998-05-08
Svensson, R. (1998) Klart att universitetet granskar SKB. 1998-05-20
Pihl, C. (1998) Atomsopor kan hamma i Tierp. 1998-05-27
Winge, S. (1998) Samråd om försvaret. 1998-05-27
Lindström, L. (1998) Flera områden intressanta. 1998-06-18
Lindström, L. (1998) "Inga ekonomiska skäl bakom Tierps ja" 1998-06-19
Fröberg, P. (1998) Broschyr om djupförvaret. 1998-07-07
Alm, I. (1998) Skepp lastat med SKB-information. 1998-07-13
Karlsson, G. (1998) Ny grupp mot slutförvar. 1998-08-14
Nilsson, Å. (1998) "SKB letar villiga kommunpolitiker" 1998-08-17
Nevelius, E. (1998) Förstudie utan känslostormar. 1998-09-29
Lindström, P-O & TT (1998) SKB planerar nya förstudier för slutförvaring. 1998-10-01
Nevelius, E. (1998) Få svar på broschyr om djupförvar. 1998-10-07
Pihl, C. (1998) Förstudie om slutförvar får hård kritik. 1998-10-09

- Okänd författare (1998) *Studiecirklar om djupförvar*. 1998-10-22
- Lindström, L. (1998) *Folkbildningsarbete väntar i Tierp*. 1998-11-04
- Svensson, R. (1998) *Nätverk bildat mot djupförvar*. 1998-11-23
- Nevelius, E. (1998) *Folkomröstning skjuts på framtiden*. 1998-12-16
- Okänd författare (1998) *Djupförvarsinformation på bibliotek*. 1998-12-17
- TT (1999) *Hultsfred aktuellt för SKB-förstudie*. 1999-01-08
- Svensson, R. (1999) *"Förstudie bör revideras"* 1999-01-12
- Jansson, D. (1999) *SKB tar lätt på universitetets kritik*. 1999-01-13
- Lindström, L. (1999) *"SKB:s teknik känns trovärdig"* 1999-02-08
- Svensson, R. (1999) *Forsmark intressant område*. 1999-02-16
- Alvant, P. (1999) *Lugnt möte om slutförvarsplats*. 1999-03-18
- Svensson, R. (1999) *Centerpartist avgår i protest*. 1999-03-31
- TT (1999) *"SKB:s underlag måste förbättras"* 1999-04-29
- Svensson, R. (1999) *SKI godkänner ett slutförvar*. 1999-04-30
- Lindström, L. (1999) *SKI-oro efter nya forskarrön*. 1999-05-17
- Karlsson, G. (1999) *Debatt om etiken kring slutförvaring*. 1999-05-19
- Pihl, C. (1999) *Nästa istid hot mot blivande djupförvar*. 1999-05-27
- Karlsson, G. (1999) *Älvarleby nästa plats för förstudie*. 1999-06-03
- Lindman, U. (1999) *Bara en röst mot förstudie*. 1999-06-17
- Melsted, L. & TT (1999) *Berg bäst för kärnavfall*. 1999-06-23
- Arvidsson, S. (1999) *Tierp får miljonbidrag från SKI*. 1999-07-01
- Arvidsson, S. (1999) *Kärnavfall årets tema*. 1999-07-09
- Karlsson, G. (1999) *SOS-Tierp kritiserar kärnbränslebeslut*. 1999-08-18
- TT (1999) *Nya upptäckter om slutförvaring*. 1999-08-21
- Svensson, R. (1999) *Inga pengar till granskare*. 1999-08-25
- Harling, I. (1999) *Hård kritik mot SKB:s information*. 1999-09-01
- Harling, I. (1999) *Professor efterlyser öppen diskussion om djupförvar*. 1999-09-06
- Karlsson, G. (1999) *SKI ger godkänt*. 1999-09-09
- Svensson, R. (1999) *Många kritiska till förstudie*. 1999-09-21
- Lindström, L. (1999) *"Tierp lämpligt för slutförvaret"* 1999-10-19
- Lindström, L. (1999) *Temapark och förvar ska locka turister*. 1999-10-19
- Palmgren, P., Lindström, P.-O. & TT (1999) *SKB kan testa metod för slutförvar i liten skala*. 1999-10-20
- Dahlin, L. (1999) *SKB har möte vid köksbordet i Karö*. 1999-11-12

- Lindström, L. (1999) *Protesterna vid Kolsjön blev vändpunkten*. 1999-11-26
- Alm, I. (1999) *"Jag skulle göra om samma sak idag"* 1999-11-26
- Karlsson, G. (1999) *Fyra områden fredas från djupförvar*. 1999-11-26
- Karlsson, G. (1999) *Tierp lämpligt för djupförvar*. 1999-12-02
- Nevelius, E. (1999) *Olkiluoto tar hand om djupförvaret*. 1999-12-03
- Okänd författare (1999) *Inget slutförvar är taget i drift*. 1999-12-03
- Pihl, C. (1999) *Urberg lämpligt för djupförvar*. 1999-12-08
- Svensson, R. (1999) *Förvar av avfall oroar*. 1999-12-09
- Svensson, R (1999) *Folkomröstning förordas*. 1999-12-09
- Karlsson, G. (1999) *Slutförvaret en omfattande process*. 1999-12-15
- Andersson, M. (1999) *Riskabelt att skicka avfallet ut i rymden*. 1999-12-15
- Karlsson, G. (1999) *Ansvar för nästa generation är stort*. 1999-12-22
- Pihl, C. (1999) *Informatör lägger krafterna på förvaret*. 1999-12-28
-
- Andersson, M. (2000) *Få länder satsar på kärnkraft*. 2000-01-03
- Lindström, L. (2000) *Opinionsgrupper kräver svar från SKB*. 2000-01-19
- Lindström, P-O. & TT (2000) *Regeringen ställer villkor på SKB:s fortsatta arbete*. 2000-01-25
- Magnusson, J. (2000) *Kommuner får lära sig att tacka nej*. 2000-02-03
- Pihl, C. (2000) *Utställning i underjorden om slutförvaret*. 2000-02-08
- Lindström, L. (2000) *Toå universitet blir remissinstanser*. 2000-02-09
- Karlsson, G. (2000) *"Orealistiskt att gå emot en kommuns nej"* 2000-02-11
- Lindström, P-O. & TT (2000) *SKB studerar ryskt slutförvar*. 2000-02-12
- Svensson, R. (2000) *Planer på utbyggnad skjuts på framtiden*. 2000-02-17
- Lindman, U. (2000) *"Djupförvar kan passa in här"* 2000-02-18
- Pihl, C. (2000) *"Producenten ansvarig för kärnkraftens avfall"* 2000-02-19
- Lindman, U. (2000) *Delrapport om slutförvar i Skutskär klar*. 2000-02-26
- Okänd författare (2000) *Opinionsmätning om kärnavfall*. 2000-02-28
- Magnusson, J. (2000) *"Flera passande områden i Tierp"* 2000-02-29
- Lindström, L. (2000) *Norduppland vill agera som en region*. 2000-03-01
- Lindström, L. & Magnusson, J. (2000) *Få Tierpsbor känner oro*. 2000-03-01
- Lindström, L. (2000) *Platsval ingen kommunal fråga*. 2000-03-03
- Lindström, L. (2000) *Kritik mot regionplanerna*. 2000-03-03
- TT (2000) *Hagfors ordnar möte om slutförvar*. 2000-03-08
- Okänd författare (2000) *SKB föreslår två platser*. 2000-03-11
- Karlsson, G. (2000) *Delade meningar om slutförvar i Uppland*. 2000-03-11

- Winge, S. (2000) *Kärnavfall kan brännas i reaktor*. 2000-03-11
- Hasselblad, Å. (2000) *Hagfors avstår från förstudie*. 2000-03-11
- Lindström, L. (2000) *Satsning på studiebesök för lärare*. 2000-03-31
- Karlsson, G. (2000) *"SKB har inte förstått MKB"* 2000-04-13
- Karlsson, G. (2000) *"Ovetenskaplig studie"* 2000-04-13
- Lindström, L. (2000) *Både ris och ros till SOS-Tierp*. 2000-04-13
- Magnusson, J. (2000) *"Djupare förvar krävs"* 2000-04-14
- Magnusson, J. (2000) *"Läs mellan raderna"* 2000-04-14
- Lindström, L. (2000) *Passar för djupförvar*. 2000-04-15
- Karlsson, G. (2000) *"Folkomröstning om slutförvar"* 2000-05-10
- Lindström, L. (2000) *SKB kan söka nya områden*. 2000-05-25
- Magnusson, J. (2000) *Konsult ska granska rapport om kärnavfall*. 2000-08-03
- Köster, L. (2000) *SOS-Tierp välkomnar granskning*. 2000-08-04
- Magnusson, J. (2000) *Expert nöjd med rapport*. 2000-09-02
- Lindström, L. (2000) *S-politiker säger nej till provborrning*. 2000-09-05
- Lindström, L. (2000) *Val av borrhörter klart i december*. 2000-09-05
- Magnusson, J. (2000) *Borrhälsmetod kräver resurser*. 2000-09-06
- Lindström, L. (2000) *Forskare larmar om instabilt berg*. 2000-09-09
- Magnusson, J. (2000) *SKB preciserar kraven på ett lämpligt berg*. 2000-09-09
- Magnusson, J. (2000) *Beskt svar på SKB-rapport*. 2000-09-14
- Gunnarsson, L. (2000) *Bara ett område lämpligt*. 2000-10-21
- Gunnarsson, L. (2000) *Vilket språk talas om 50 000 år?* 2000-10-21
- Andersson, M. (2000) *Lag stoppar kärnavfallsimport*. 2000-10-23
- Gunnarsson, L. (2000) *Olika geologiska miljöer motivet*. 2000-11-17
- Magnusson, J. & Nevelius, E. (2000) *Majoritet för provborrning*. 2000-11-17
- Karlsson, G. (2000) *Väntat besked för motståndet*. 2000-11-17
- Gunnarsson, L. (2000) *Referensgrupper i samarbete*. 2000-11-18
- Nevelius, E. (2000) *SKB:s val av orter för provborrning får kritik*. 2000-11-22
- Nevelius, E. (2000) *Berget och erfarenheten avgör*. 2000-11-30
- Nevelius, E. (2001) *Djupförvar – chans eller stigma?* 2001-12-03
- Nevelius, E. (2001) *Ja till provborrningar*. 2001-12-04
- Nevelius, E. (2001) *Klartecken för provborrningar*. 2001-12-05
- Gunnarsson, L. (2002) *Varning för kustnära djupförvar*. 2002-01-05

Johansson, P. (2002) *Flyttsiffror får kritik*. 2002-02-12
Österholm, P. (2002) *Tierps kommunledning negativ till provborrningar*. 2002-03-08
Nevelius, E. (2002) *Östhammar opåverkat av Tierps nej*. 2002-04-11
Nylén, J. (2002) *Helikoptermätningar inför slutförvar*. 2002-08-21
Nylén, J. (2002) *SKB optimistiska efter provborrningar i Forsmark*. 2002-10-25
Gunnarsson, L. (2002) *Hantering av kärnbränslefråga föremål för studie*. 2002-12-17

Nevelius, E. (2003) *SKB:s nye vd kan djupförvar*. 2003-02-22
Skeri, N. (2003) *Forsmark kan få kapsla in kärnbränsle*. 2003-10-10
Okänd författare (2003) *Referensgrupp för slutförvar utsedd*. 2003-10-22

Nylén, J. (2004) *Kärnfrågan*. 2004-01-10
Okänd författare (2004) *Så förvarar världen sitt avfall*. 2004-01-10
Nylén, J. (2004) *Kommuner samarbetar om slutförvar*. 2004-02-05
Nylén, J. (2004) *Lugnande besked om slutförvaring*. 2004-02-12
TT (2004) *Beslut om slutförvar närmar sig*. 2004-04-16
Okänd författare (2004) *Fem kilometer borrhövar i Forsmark*. 2004-04-22
Okänd författare (2004) *Majoritet positiva till slutförvar i Östhammar*. 2004-06-08
TT (2004) *Starkt lokalt stöd för kärnbränsleförvar*. 2004-06-08
Nevelius, E. (2004) *SKB startar webbplats för ungdomar*. 2004-06-29
Nylén, J. (2004) *Samråd inför slutförvar ska granskas*. 2004-08-23
TT (2004) *Nytt alternativ för slutförvaring*. 2004-09-02
Nevelius, E. (2004) *Provboring i inlandet föreslås*. 2004-09-03
TT (2004) *TVå aktuella för kärnavfallsring*. 2004-12-02

Fröberg, P. (2005) *"SKB tar inte samrådsmöten på allvar"* 2005-06-08
TT (2005) *Godkänt för kärnavfallsprogram i Östhammar*. 2005-06-20
Nevelius, E. (2005) *Miljögrupper vill göra slutförvar till valfråga*. 2005-08-28
Helberg, A. (2005) *Sommestad första miljöministern som besökt Forsmark*. 2005-09-30
Nevelius, E. (2005) *Kärnavfallsförvar får kritik*. 2005-11-10
Sandén, P. (2005) *Sista samrådet om slutförvar i Forsmark*. 2005-11-19

Nylén, J. (2006) *Kärnbränslet till Oskarshamn i stället för Östhammar?* 2006-02-14
Sandén, P. (2006) *Alternativ till slutförvar efterlyses*. 2006-02-25
Alm-Söderman, I. (2006) *Östhammars politiker vill ha slutförvar*. 2006-05-15

- TT (2006) *Stöd för slutförvar av kärnbränsle*. 2006-05-31
- Okänd författare (2006) *Regionförbundet får pengar för informationsarbetet om slutförvaret*. 2006-08-07
- Nevelius, E. (2006) *Jätteprojekt ger kunskap på djupet*. 2006-09-24
- Nevelius, E. (2006) *Fler oberoende forskare efterlyses*. 2006-09-24
- Nylén, J. (2006) *Slutförvar kan ge jobb i Östhammar*. 2006-10-19
- Nevelius, E. (2006) *Berget uppfyller SKB:s krav*. 2006-11-23
- Nevelius, E. (2007) *Berget talar för Forsmark*. 2007-03-11
- Okänd författare (2007) *Opinionen kan vinna över det bättre berget*. 2007-03-11
- Okänd författare (2007) *Finland närmar sig ett slutförvar i rekordfart*. 2007-03-12
- Nohrstedt, L. (2007) *Svagt intresse för återvinning*. 2007-03-13
- Nevelius, E. (2007) *Tvivel kring slutförvar i berg*. 2007-03-14
- Linusson, L. (2007) *Djupa borrhål alternativ för slutförvaring*. 2007-06-18
- Linusson, L. (2007) *Kasam vill utreda djupa berghål*. 2007-06-19
- Nevelius, E. (2007) *Medier dåliga på att bevaka kärnavfallsfrågan*. 2007-10-05
- Alm-Söderman, I. (2007) *Kommuner ställer villkor för slutförvar*. 2007-10-12
- Nylén, J. (2008) *Slutförvar av kärnbränsle ska ge mervärden*. 2008-04-09
- Begström, C. (2008) *Tunga transporter ökar om Forsmark får slutförvar*. 2008-04-23
- Nylén, J. (2008) *Lång debatt om slutförvaret*. 2008-04-30
- Nevelius, E. (2008) *Studier på Grönland inför beslut om slutförvar*. 2008-06-09
- Nevelius, E. (2008) *Studier på Grönland inför beslut om slutförvar*. 2008-06-17
- Ström, M. (2008) *Många frågetecken kring kärnavfall*. 2008-06-25
- Bergström, C. (2008) *SKB på plats i Almedalen med m/s Sigyn*. 2008-07-08
- Enerud, P. (2008) *Kommunen gjorde sig hörd under Almedalsveckan*. 2008-07-14
- Enerud, P. (2008) *Medborgarförslag vill locka SKB till Östhammar*. 2008-07-17
- Bergström, C. (2008) *Turismen tar fart med slutförvar*. 2008-11-12
- Nylén, J. (2009) *Länsmajoritet vill ha slutförvar i urberget*. 2009-02-26
- Nevelius, E. (2009) *Analys av slutförvar går in i sista skedet*. 2009-03-31
- Nevelius, E. (2009) *Stort intresse för svensk modell av slutförvar*. 2009-05-05
- Nevelius, E. (2009) *Osäkerhet kring bentonitlera i fokus under kärnavfallsmöte*. 2009-05-11
- Nevelius, E. (2009) *Starka konkurrenter vill ha slutförvaret*. 2009-05-19
- Nevelius, E. (2009) *År av väntan – år av bevakning*. 2009-05-19

Nevelius, E. (2009) *På varsin sida om riskkalkylen*. 2009-05-22
Bergström, C. (2009) *Invånarna tycker till om slutförvaret*. 2009-05-23
Nylén, J. (2009) *Vinstlott även utan ett slutförvar*. 2009-05-23
Nylén, J. (2009) *M/s Sigyn fraktar den farliga lasten*. 2009-05-24
Nylén, J. (2009) *Vad säger du om att SKB vill ha slutförvaret av kärnbränsle i Forsmark?* 2009-06-03
Nylén, J. (2009) *"Agerar bakvänt"* 2009-06-03
TT (2009) *Östhammar sköter slutförvaret*. 2009-06-03
Pihl, C. (2009) *Frågor och svar om kärnavfallet*. 2009-06-03
TT (2009) *700 får jobb vid bygget av förvaret*. 2009-06-03
Okänd författare (2009) *Uppsala kommun gratulerar Östhammar*. 2009-06-03
TT (2009) *FLASH: Slutförvar till Östhammar*. 2009-06-03
Okänd författare (2009) *Slutförvaret placeras i Forsmark*. 2009-06-03
Nevelius, E. (2009) *BAKGRUND: Jakten på en plats*. 2009-06-03
TT (2009) *Idag tas beslut om slutförvaret*. 2009-06-03
Nevelius, E. (2009) *Besked om förvaret i eftermiddag*. 2009-06-03
TT (2009) *Slutförvaret ska klara en istid*. 2009-06-03
Bergström, C. (2009) *Vägbygge påskyndas av slutförvar*. 2009-06-04
Bergström, C. (2009) *Tillväxt väntar i Östhammar*. 2009-06-04
Nevelius, E. (2009) *Gjuteriet hoppas ändå få jobb*. 2009-06-04
Nevelius, E. (2009) *KRÖNIKA: Ingen ville tala om vinnare*. 2009-06-04
Nevelius, E. (2009) *Bergets kvalitet avgjorde för SKB*. 2009-06-04

Svenska Dagbladet

TT (1995) *Slutförvar söks offensivt*. 1995-03-30
Björnström, M. (1995) *"Det är jätkligt viktigt att vi får ner det här i marken"* 1995-04-16
TT (1997) *Kommuner kräver veto om slutförvaring*. 1997-02-16
TT (1999) *Stort stöd för svenskt slutförvar*. 1999-12-17
Malmström, B. (2007) *Osäker förvaring av kärnavfallet*. 2007-10-04
Sommerholt, C. (2008) *Kärnbränslefrakten sker per båt*. 2008-11-28
Okänd författare (2009) *Kärnkraften blir allt mer en vinnarfråga*. 2009-06-04
Stensson, C. & Dellings, H. (2009) *Hur förvaras avfallet?* 2009-06-04

Dagens Nyheter

TT (1995) *Klart för förstudier*. 1995-06-15

- Mortensen, P. (1995) *Jakt för plats på slutförvaring*. 1995-09-30
- Mortensen, P. (1995) *Oskarshamn: Frivilligt ja till atomsopor*. 1997-02-10
- Johansson, A. (1997) *"Forsmark lämpligt slutförvar"* 1997-09-10
- Svensson, G. (1997) *Analys: Oskarshamn behöver inte övertygas. I praktiken är beslutet om var kärnbränsleförvaret ska placeras redan fattat*. 1997-09-23
- Mortensen, P. (1999) *Djupförvar trolig lösning för kärnavfall*. 1999-06-23
- TT (2000) *"Tierp lämpligt för slutförvar"* 2000-02-29
- TT (2000) *Nytt steg mot slutförvar. Använt kärnbränsle. SKB får godkänt av expertgrupp*. 2000-06-01
- Karlsson, L-I. (2000) *Slutförvaring av kärnbränsle. Tre kommuner pekas ut*. 2000-11-11
- Karlsson, L-I. (2000) *Lager för kärnavfall väntas stå klart 2015*. 2000-11-17
- TT (2001) *Studier om kärnavfallsförvar i tre kommuner*. 2001-11-02
- TT (2001) *Klart för provborrning i Forsmark*. 2001-12-05
- Karlsson, L-I. (2002) *Analys: Rädslan mindre på orter nära kärnkraftverk*. 2002-04-11
- TT (2004) *Starkt stöd för kärnbränsleförvar*. 2004-06-09
- Nilsson, A. (2006) *Ödesmättat val om kärnavfall närmar sig*. 2006-11-12
- Nilsson-Rönnqvist, Å. (2007) *Beslut om två år om kärnavfallet*. 2007-10-27
- Malmberg, J. (2009) *Idag kan kampen om avfallet avgöras*. 2009-06-03
- Malmberg, J. & Hamrud, A. (2009) *Här ska kärnavfallet placeras*. 2009-06-04



ÖSTHAMMARS
KOMMUN
- EN DEL AV ROSLAGEN