

Slutförvarsfrågan i Östhammars kommun

Från nationellt till lokalt ansvar



ÖSTHAMMARS
KOMMUN

Förord

1995 sa kommunfullmäktige i Östhammars kommun ja till att låta Svensk kärnbränslehantering AB (SKB) genomföra platsundersökningar i kommunen. Det blev startskottet till ett långvarigt kommunalt arbete inom slutförvarsfrågorna.

Redan när kommunen införde en slutförvarsorganisation i samband med beslutet 1995 var uppdraget att granska de handlingar som kom in i dessa ärenden. Vi skulle inte bara tycka till, utan vi ville också lära oss så mycket som möjligt. Organisationen fick även i uppdrag att kommunicera med allmänhet då vi tidigt förstod att våra medborgare behöver en aktör som ser till deras intressen och hanterar frågan från olika vinklar.

I och med att SKB valde Forsmark som plats i sin ansökan fick kommunen lagstadgad vetorätt. Det var därför av yttersta vikt att kommunens politiker som ska ta beslutet är förberedda och har kunskap om ämnet. Då visste man dock inte att det skulle dröja drygt 27 år tills beslutet skulle tas i fullmäktige.

I den här broschyren har vi försökt sammanfatta hur den här processen sett ut, och de stora dragen i det vi helt kort kallar "slutförvarsfrågan". Det går såklart inte att få med allt då de här frågorna är otroligt komplexa, men om du läser detta och har frågor eller är nyfiken på något speciellt så går det bra att höra av sig till oss. Kontaktinformation hittar du nedan.

Slutförvarsorganisationen

På vår hemsida hittar du mer information, nyheter och kontaktuppgifter till några av nyckelpersonerna som arbetar med detta från Östhammars kommun.

Telefon: 0173-860 00 (Östhammar Direkt)
E-post: slutforvarsheten@osthammar.se
www.slutforvarforsmark.se



Det svenska systemet

Kärnteknisk verksamhet har funnits i Östhammars kommun sedan 80-talet. I Forsmark finns idag ett kärnkraftverk med tre aktiva reaktorer samt ett slutförvar för kortlivat låg- och medelaktivt radioaktivt avfall, kallat SFR. Frågan om hanteringen av det använda, men fortfarande högaktiva, kärnbränslet har varit aktuell sedan kommunen blev utpekad som potentiellt lämplig plats för slutförvarsanläggningarna. Det arbetet inleddes redan under 1970-talet när undersökningarna för att hitta en säker plats börjades.

”Det svenska systemet” - Det är vad SKB kallar det system som de tagit fram inom sitt uppdrag att ta hand om radioaktivt avfall från Sveriges kärnkraftverk. SKB beskriver främst tre typer av slutförvar i sitt system:

1. slutförvar för kortlivat låg- och medelaktivt avfall (SFR)
2. slutförvar för långlivat låg- och medelaktivt avfall (SFL)
3. slutförvar för använt kärnbränsle (SFK)

Inom SKB:s system ryms, förutom slutförvaren SFR, SFK och SFL även det mellanlager där allt använt kärnbränsle nu är placerat, vilket kallas Clab (Centralt mellanlager för använt kärnbränsle) och ligger i Oskarshamn. Så småningom kommer denna anläggning att byggas ut med en inkapslingsdel där det använda bränslet ska paketeras i kopparkapslar inför transport till kärnbränsleförvaret i Forsmark. När Clab är utbyggt för inkapsling kommer det istället att benämnas Clink (Central anläggning för mellanlagring och inkapsling av använt kärnbränsle).

För att transportera dessa kopparkapslar, likväl som allt annat radioaktivt avfall som flyttas mellan olika anläggningar används ett specialbyggt fartyg som heter m/s Sigrid.

”2014 påbörjades en ny prövning då SKB behöver bygga ut befintligt SFR för att rymma främst rivningsavfall från nedlagda kärnkraftsreaktorer.”

SFR togs i drift 1988 och Forsmark har sedan dess varit den plats som den nationella kärnkraftsindustrin såväl som annan industri, forskning och sjukvård använt för sitt kortlivade radioaktiva avfall. 2014 påbörjades en ny prövning då SKB behöver bygga ut befintligt SFR för att rymma främst rivningsavfall från nedlagda kärnkraftsreaktorer.

2009 valdes Forsmark som plats för ett slutförvar för använt kärnbränsle och två år senare lämnade SKB in en ansökan för etableringen till berörda myndigheter.

Vetorätt

Oskarshamns och Östhammars kommuner har haft vetorätt i de fall kärntekniska anläggningar planeras i kommunen. I Östhammars kommun var det aktuellt för utbyggnaden av SFR samt slutförvaret för använt kärnbränsle och i Oskarshamns kommun var det aktuellt för inkapslingsanläggningen.

Båda kommunerna har nu sagt ja till respektive etableringar i dessa ärenden.



Kärnbränsleförvaret - plats och metod

År 2011 lämnade SKB in en ansökan om att få bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark. Ansökan omfattar även en inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle i Simpevarp i Oskarshamns kommun.

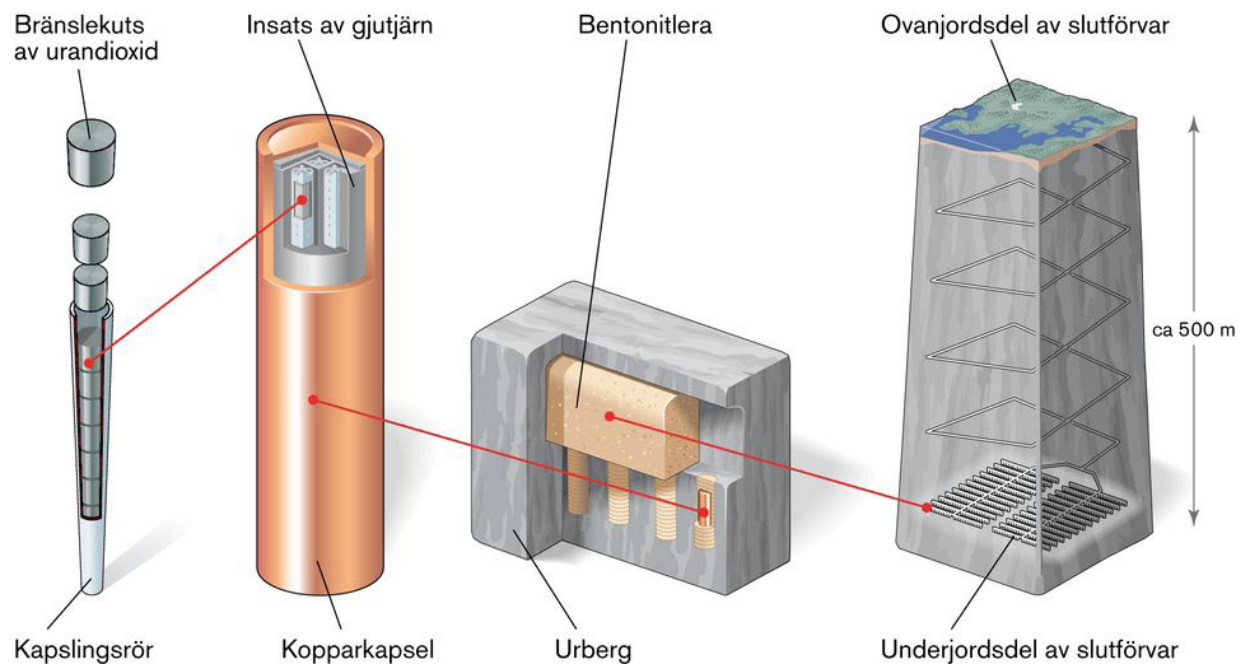
Platsen

SKB valde Forsmark som plats för kärnbränsleförvaret. Valet stod i slutändan mellan Forsmark i Östhammars kommun och Laxemar i Oskarshamns kommun. Efter omfattande undersökningar och analyser på båda platserna bedömde SKB att förutsättningarna för ett långsiktigt säkert förvar var bättre i Forsmark. På förvarsdjup har berget i Forsmark få sprickor och låga grundvattenflöden, vilket bedöms vara gynnsamt för säkerheten på lång sikt.

Metoden

SKB har sedan 1970-talet arbetat med att ta fram en metod för att ta hand om det använda kärnbränslet. Metoden som SKB planerar för kallas för KBS-3-metoden och bygger på tre skyddsbarriärer; kopparkapsel, bentonitlera och urberget.

Det använda kärnbränslet placeras i en tät kopparkapsel som omsluts av bentonitlera i ett deponeringshål cirka 500 meter ner i berget. Placeringen på ett sådant djup ska skydda mot sådant som händer på ytan men även ge en stabil kemisk miljö. Avståndet till markytan innebär även en fördröjd uttransport av radioaktiva ämnen om en kopparkapsel skulle läcka.



Barriärerna. Illustration: SKB

SFL - det sista slutförvaret

Utöver SFR och slutförvaret för använt kärnbränsle planeras det för ytterligare ett förvar som ska innehålla det långlivade avfall som inte är kärnbränsle. Detta slutförvar kallas SFL. Även om planerna för det här relativt lilla slutförvaret har påbörjats så är det en lång process innan man beslutar om plats och metod.

SFR - utbyggnad pågår

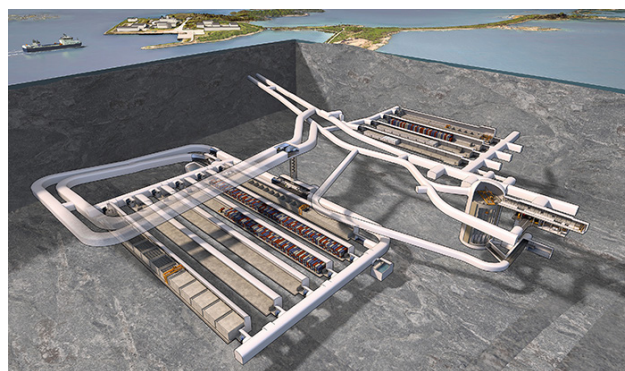
Slutförvaret för kortlivat låg- och medelaktivt avfall (SFR) har varit i drift sedan 1988 och var vid öppnandet det första i världen i sitt slag. Förkortningen SFR kommer från förvarets ursprungliga namn; Slutförvar för radioaktivt avfall.

I detta slutförvar, som ligger i närheten av kärnkraftverket, placeras bland annat driftavfall från kärnkraftverken, men även avfall från annan industri, sjukvård och forskning. Anläggningen ligger drygt 60 meter under Östersjöns botten och består av fyra stora bergssalar och en 50 meter hög silo som nås via tunnlar från markytan. SFR rymmer idag runt 63 000 kubikmeter avfall.

Under 2014 ansökte SKB om att få bygga ut SFR för att kunna möta behovet av att ta hand om det rivningsavfall som nedlagda kärnkraftsreaktorer skapar. Totalt kommer förvaret att rymma 180 000 kubikmeter avfall när det är utbyggt.

Redan när SFR byggdes var det planerat för en etappvis utbyggnad, men av olika orsaker sköts detta på framtiden och det var alltså först 2014 som en sådan ansökan lämnades in.

Kommunens politiker ställde som villkor i sitt vetobeslut på 80-talet att kommunen skulle få ny vetorätt när det blev aktuellt med utbyggnad, något som kommunen tog fasta på över 30 år senare.



Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, inklusive kommande utbyggnad. Illustration: SKB

En omfattande prövning

I så här omfattande prövningar ingår många juridiska moment. De flesta utgår från två lagrum: miljöbalken och kärntekniklagen. Det är dessa som styr vem som ska vara med, vad som diskuteras och vad som ska beslutas.

För att beskriva det kort ska det, enligt miljöbalken, utfärdas ett tillstånd som föregås av domstolsförhandlingar. När verksamhetsutövaren fått sitt tillstånd kan de börja bygga. Enligt kärntekniklagen ser det lite annorlunda ut. Där utgår man från en så kallad stegvis prövning när regeringen sagt ja till verksamheten. Utövaren behöver sedan uppfylla olika villkor i flera steg där Strålsäkerhetsmyndighetens godkännande behövs för att komma vidare.

Dessa olika processer kan lätt uppfattas som röriga då de ibland överlappar varandras områden. Med anledning av den juridiska processens komplexitet har Östhammars kommun även tagit hjälp av miljöjuridisk kompetens för att kunna agera som en aktiv part i förhandlingarna.

Andra aktörer

Utöver kommunerna har ett flertal aktörer varit engagerade i frågan, här nämns några:

- Svensk kärnbränslehantering AB, SKB
- Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM
- Länsstyrelsen Uppsala, LST
- Havs- och vattenmyndigheten, HaV
- Naturvårdsverket
- Kärnavfallsrådet (ej aktivt från 2023-01-01)
- Miljöorganisationernas kärnavfallsgranskning – MKG

Vårt arbete

Syftet med kommunens slutförvarsorganisation har bland annat varit att förbereda kommunfullmäktige inför att svara till regeringen om kommunen kan acceptera ett slutförvar i Östhammars kommun eller inte. För att kunna fatta ett välgrundat beslut krävs kunskap och information.

Uppdragen och arbetet har varierat under åren, men har kortfattat bestått i att

- Granska handlingar, bevaka viktiga lokala frågor samt tydliggöra kommunens ståndpunkter.
- Följa med i processen och bygga kunskap för att förbereda kommunens politiska ledamöter inför vetobesluten.
- Information och dialog med allmänhet.

Sedan Östhammars kommun tagit sitt veto-beslut blev uppdraget mer begränsat och organisationen omformades. Den senaste omorganisationen skedde i början av 2023.

Kommunikation med allmänhet

Östhammars kommun har under åren genomfört många olika insatser för att skapa medvetenhet runt slutförvarsfrågorna. Dialogturné, öppna möten, informationsutskick, medverkan på mässor, filmer och skolbesök är några exempel. En svårighet har dock varit att hålla liv i en fråga som pågått under så lång tid.



Öppet möte i Gimo.



Viktigt arbete

Kommunen har även arbetat med att bygga kunskap internt, för att förbereda oss inför att vara värdkommun för en sådan etablering. Vår slutförvarsorganisation har bland annat granskat de ansökningshandlingar som SKB lämnat in, för att vår kommun skulle kunna lyfta de frågor som är relevanta för våra medborgare. Frågor som lätt kan drunkna bland de större säkerhetsfrågorna, även om de såklart också är viktiga för kommunen.

Östhammars kommun har försökt påverka processen för att främja kommunens invånares intressen, bland annat i buller- och transportfrågor. Kommunen har blivit lyssnade på och fått flera av våra synpunkter och krav bemötta under processens gång.

Två konkreta exempel på när kommunens arbete gett önskat resultat är:

- Vi satte som krav till regeringen att säkerställa vem som har ansvaret för slutförvaren efter förslutning, vilket resulterade i en tydliggörande lag att det blir statens ansvar.
- Kommunen, med flera, framhöll fördelarna med att segmentera reaktortankarna innan de ska tas ner till SFR. Det planerades först på ytterligare nedfarter för att ta ner tankarna hela, men SKB ändrade i planen.

Internationellt sammanhang

Många länder har stora problem att hitta en plats och få lokal acceptans för ett slutförvar för använt kärnbränsle. Sverige ligger långt fram och har i många fall setts som föregångsland i den aspekten. Det har inneburit att vi både fått många internationella besökare såväl som att vi själva besökt andra länder för att berätta om vårt kommunala arbete. Det är dock ett långsiktigt arbete som man inte kan lösa så enkelt som flera länder säkert hade önskat.

Lokalt i Östhammars kommun och Oskarshamns kommun har det länge funnits kärntekniska verksamheter vilket gör att många invånare har jobbat, eller har någon närstående som jobbat inom dessa områden. Det bidrar troligtvis till den höga acceptansen på dessa orter. Något som SKB också ser i de undersökningar som årligen görs gällande medborgares inställning till dessa slutförvarsprojekt.

Tillsammans med Finland och Frankrike ligger Sverige främst i världen i utvecklingen av slutförvar för använt kärnbränsle. SKB och Finlands motsvarighet, Posiva, har länge haft ett nära samarbete och Posiva använder sig också av SKB:s metod då länderna har liknande geologiska förutsättningar. Trots att de använder samma metod så har Finland redan tagit sig ner till förvarsdjup vilket kortfattat kan förklaras med att vi har olika juridiska processer.



Här ser man var Forsmark respektive Olkiluoto i Finland ligger. Det är på dessa platser länderna kommer att etablera slutförvar för använt kärnbränsle. Karta: Google maps

Hur finansieras kommunens slutförvarsarbete?

Kommunens slutförvarsarbete finansieras nästan helt av kärnavfallsfonden. Denna statliga fond har funnits sedan 1978 och förvaltas av Riksgälden. Kärnkraftverkens ägare betalar en avgift till fonden för varje kWh elektricitet som kärnkraftverken producerar. Dessa pengar syftar till att finansiera kärnkraftverkens hantering av avfall samt sin egen avveckling.

Denna folder är ett informationsmaterial om Östhammars kommuns
arbete inom frågor gällande slutförvaring av radioaktivt avfall

Mer information hittar du på
www.slutforvarforsmark.se



**ÖSTHAMMARS
KOMMUN**
- EN DEL AV ROSLAGEN

SLUTFÖRVAR
FORSMARK

Östhammars Kommun

Stångörsgatan 10, Box 66 • 74221 Östhammar
Tel: 0173-860 00 • E-post: osthammardirekt@osthammar.se
Hemsida: www.osthammar.se • Orgnr: 212000-0290

Tryckt 2023. Framsida foto: Magnus Degerman