

Lagerbladet

Ö S T H A M M A R

En tidning till alla hushåll i Östhammars kommun från Svensk Kärnbränslehantering AB

Nr 2 • 2014

Våra bästa sommartips

Sid 12–14

Sigrid från insidan

Sid 3–5

Granskning utan facit

Sid 18–21

Läsarnas
önsketidning



En krock att minnas

Det gick på några sekunder. En mötande bil fick vattenplaning och kom över på min sida av vägen. Med min lilla Skoda körde jag rakt in i sidan på den stora svarta BMW:n. Jag hann knappt bromsa och absolut inte tänka. Det var inte som på film. Hela mitt liv passerade inte revy. Det sa bara ”pang”.

Jag klarade mig bra. Men efteråt har jag ofta tänkt på olyckan när jag passerar platsen längs väg 76. Jag vet inte hur många tusentals timmar av mitt liv jag ägnat åt bilkörning mellan Östhammars och Norrtälje kommuner på just den vägen genom åren. Det vill jag definitivt inte tänka på!

Det är klart att det hade varit skönt att ha möjlighet att ta bussen – åtminstone ibland. Och om vägen varit försedd med mitträcken, som ”nya” väg 288, hade min olycka aldrig inträffat.

Jag hade sluppit sveda och värk och mannen i den mötande bilen en lång sjukhusvistelse. Det har jag också tänkt på emellanåt.

Reportaget som vi valt att kalla för Vägen till Östhammar i det här numret är ett resultat av era önskingar som inkommit till redaktionen. Vi har försökt uppfylla så många av dem vi bara kunnat. Vi låter SKB:s personal ge er sommartipsen om smultronställena, aktiviteterna och den lokalproducerade maten i Östhammars kommun. Vi gör ett besök hos Strålsäkerhetsmyndigheten som får förklara hur arbetet med prövningen av ansökan om att få bygga Kärnbränsleförvaret går till. Vi går ombord på Sigrid och naturligtvis avslutar vi alltihop med ett korsord. För det var det flera stycken av er läsare som önskade.

Med andra ord: Det blev en önsketidning nästan helt från början till slut den här gången. Men alla önskingar klarar vi inte av att uppfylla så där på stort. Därför lovar vi också att återkomma med ännu fler önskerapporter till hösten. Det finns både en och annan bra idé kvar att förverkliga nämligen. Bland annat hoppas vi på många konkreta frågor till oss och våra experter så att vi kan lansera sidan *Fråga SKB*.

Till dess hoppas jag att ni får en trevlig sommar. Och så säger jag som värsta motorkrönikören: Kör försiktigt därute!

Eva Nevelius Buskhe, redaktör

P.S. Mina bästa sommartips i Östhammars kommun är naturhamnen vid Tolvöregrund utanför Sundsveden och kanalen genom Tuskötäppan mellan Söderön och Tvärnö. Här är det fint att paddla eller puttra fram långsamt med motorbåten. D.S.

Lagerbladet är Svensk Kärnbränslehantering AB:s externa informationstidning. Den vänder sig i första hand till kommun- och invånarna i Östhammars och Oskarshamns kommuner, där SKB har anläggningar. Tidningen ges ut i två lokala editioner, en för varje kommun, tre–fyra gånger per år.

Lagerbladet delas ut till alla hushåll och fastighetsägare i Östhammars kommun, cirka 2 000 hushåll i Tierps kommun och cirka 700 hushåll i Uppsala kommun. Övriga kan gratis prenumerera på Lagerbladet.

Grafisk formgivning:
Selander Production AB,
Östhammar
Tryck: Wikströms Tryckeri AB,
Uppsala

Om du har frågor om SKB:s verksamhet i din kommun, ring 0173-883 00.



Redaktion

Eva Nevelius Buskhe, Östhammar
Inger Brandgård, Stockholm
Anna Wahlstéen, Oskarshamn

Kontakt

Eva Nevelius Buskhe
SKB, Norra Tullportsgatan 3,
742 31 Östhammar
Telefon 0173-883 67
eva.nevelius@skb.se
www.skb.se/lagerbladet

Ansvarig utgivare

Eva Nevelius Buskhe

Huvudkontor

SKB, Box 250, 101 24 Stockholm
Telefon 08-459 84 00
www.skb.se

ISSN 1651-8683



Omslagsbild:
Hanna Karlsson på SKB tipsar om att handla närodlat grönsaker.

Foto Lasse Modin

Vi tar hand om det svenska radioaktiva avfallet på ett säkert sätt

Svensk Kärnbränslehantering AB – SKB – grundades på 1970-talet av kärnkraftsföretagen. Det är SKB:s uppdrag att ta hand om Sveriges radioaktiva avfall på kort och lång sikt för att skydda människor och miljö. SKB har cirka 500 anställda.

Här finns SKB:

Forsmark/Östhammar

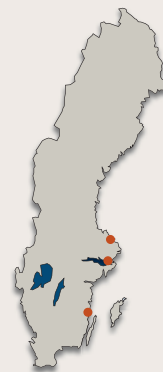
- Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall – SFR
- Kärnbränsleförvaret planeras
- Utbyggnad av SFR planeras
- SKB Näringslivsutveckling AB

Stockholm

- Huvudkontor
- SKB International AB

Oskarshamn

- Mellanlagret för använt kärnbränsle – Clab
- Kapsellaboratoriet – centrum för utveckling av inkapslingsteknik
- Äspölaboratoriet – forskningsanläggning för geologisk slutförvaring av kärnavfall
- Inkapslingsanläggning planeras
- Kapselafabrik planeras
- SKB Näringslivsutveckling AB





SIGRID

OMBORD PÅ SIGRID

Text Eva Nevelius Buskhe Foto Lasse Modin

För inte alltför länge sedan var hon bara ett tomt skrov. Nu har besättningen intagit Sigrid. Transporter och underhåll, men också tid för träning och mat. Så kan vardagen se ut ombord på det nya transportfartyget.

Välkommen ombord ►►



För ett halvår sedan kom m/s Sigrid till Sverige och befälhavare Hans Larsson fick för första, och kanske enda gången, i sitt yrkesliv ansvaret för ett helt nytt fartyg.

Sigrid ligger vid kaj i Forsmarks hamn. Lasten har lossats och från utsidan ser fartyget nästan övergivet ut. Men ombord är det full aktivitet. Till synes lugna dagar i hamn betyder bland annat gott om tid för underhåll.

Arbetet styrs från kontoret, eller receptionen, som det också kallas. Här sitter överstyrman Martin Karlsson bakom datorn och studerar en lång lista med uppdrag att utföra. Han kommer från Öckerö och svarar glatt på bred göteborgska på frågan hur det är att arbeta på Sigrid.

– Dé é la bra.

Martin är uppväxt i en fiskarfamilj och har båtlivet i blodet som så många andra här.

– Jag har alltid velat vara till sjöss. Jag är uppväxt med små båtar och sedan blev de där båtarna bara större och större.

Klarar det mesta

Fyra veckor jobb ombord och fyra veckor ledigt iland, så lyder schemat. När Sigrid är ute till havs går personalen i skift och några finns alltid i tjänst dygnet runt.

Om problem uppstår ska besättningen kunna agera själv i väntan på assistans. Därför är det inte bara för skojs skull som

Martin Karlsson nummer två (namne med överstyrmannen) och Marcus Svärd ofta återfinns i gymmet.

– Vi är ett gäng som tränar inför Göteborgsvarvet. Mer än hälften av oss tränar aktivt och det är bra. Man sporrar varandra. Fysisk aktivitet är viktigt när man jobbar på oregelbundna tider, det gör att man blir piggare. Men sedan ska vi också kunna fungera som brandmän och rökdyka vid behov, förklarar Marcus.

Ett antal i besättningen har även viss sjukvårdsutbildning och klarar att ge enklare behandlingar i sjukhytten. Speciellt för besättningen på Sigrid är att de dessutom har utbildning i strålskydd. En gång i månaden tränas nödsituationer som man överbord eller kollision med annat fartyg.

Speciell last

Att transportera radioaktivt avfall till sjöss är ett ansvarsfullt uppdrag. Men befälhavare Hans Larsson är van att ta det säkra före det osäkra.

– Jag vill nog säga att vår arbetsgivare Furetank Rederi generellt ligger enormt högt när det gäller säkerhetstänk. Även när det handlar om ett tankfartyg lastat med olja är ju säkerheten viktig, så det är ingenting nytt för oss.

Med blotta ögat är det tydligt att det finns en hel del som skiljer Sigrid från föregångaren Sigyn. Bland annat har hon en täckt förtöjningsstation i fören. Här hittar vi matrosen Björn Perbro med målarpenseln i högsta hugg.

Gård i Påskallavik

Utsikten över havet är nästan bedövande och jag kan inte låta bli att fråga befälhavaren hur mycket han hinner njuta av omgivningarna.

– Det är klart att man blir på bättre humör när man ser en vacker soluppgång. Av den sträcka vi trafikerar tycker jag att det är allra finast från Svartklubben och upp hit till Forsmark. Då går vi inomskärs och snirklar oss fram.





En hel del möda har lagts på att skapa trivsamma lokaler ombord på Sigrid. Besättningen tillbringar trots allt sex månader om året ombord och hytterna är på rymliga 12–15 kvadratmeter.

Men Hans Larssons hjärta finns någon annanstans. Han bor i Kalmar men har även en släktgård på ön Runnö utanför Påskallavik söder om Oskarshamn. Till Runnö gick hans livs allra första båttur med morfars eksnipa. Och nu återvänder han gärna på lediga stunder.

Fast först ska en hel massa arbetsdagar klaras av. Just den här arbetsdagen börjar lida mot sitt slut och i mässens kök puttrar ärtsoppan till middagen redan på spisen.



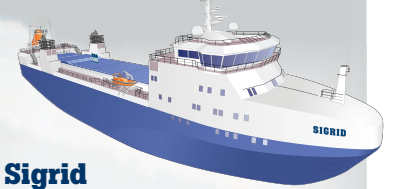
Gym, bastu, bibliotek och tv-rum finns att tillgå för personalen. Martin Karlsson och Marcus Svärd tränar inför Göteborgsvarvet.



Underhållet är viktigt även på ett sprillans nytt fartyg. Om det blir eftersatt tar det tid att komma ifatt. Därför är Björn Perbro flitig med penseln.



Ärtsoppan till middagen puttrar på plattan i mässens kök. Här har var sak sin plats och ska kunna förankras i händelse av sjögång.



m/s Sigrid

Sigrid är SKB:s nya transportfartyg för radioaktivt avfall. Hon sköter transporter från kärnkraftverken till SKB:s anläggningar, mellanlagret Clab i Oskarshamn och Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, i Forsmark.

Det nya fartyget är större än föregångaren Sigyn, 99,5 meter långt och 18 meter brett. Hon har plats för 12 transportbehållare eller 40 containrar och det finns sängplatser för 21 personer ombord. Transportbehållarna skyddas effektivt omgivningen från det använda kärnbränslet. Men för att minimera stråldosen till besättningen omges lastrummet dessutom av en strålskärm av betong, stål och plast.

Många tekniska system ombord på Sigrid är dubblade och separerade av säkerhetsskäl (det finns flera kommunikationssystem, två bogpropellrar och fyra huvudmaskiner). Det fysiska skyddet har också förbättrats avsevärt.

Miljöhänsyn har varit en annan viktig faktor vid utformningen av Sigrid. Fartyget är utrustat med katalytisk avgasrening och går på lågsvavlig marindiesel. Kylvatten från maskinerna används även för uppvärmning av besättningsutrymmen. SKB kommer att rengöra skrovet från snäckor och havstulpaner i stället för att måla med giftigt båtbottnfärg.

Sigrid byggdes i Galati i Rumänien 2011–2013. Det tog knappt tre år från idé till färdigt fartyg. Bakom konstruktionen stod den holländska koncernen Damen Shipyard Group. Sammanlagt gick projektet på närmare 400 miljoner kronor där fartyget stod för större delen.

Sigrid ägs av SKB men drift och bemanning sköts av Furetank Rederi AB med sitt säte i Göteborgs skärgård.

Vill du veta mer?

På www.youtube.com/skbplay hittar du en film om fartygsbygget *När Sigrid blev till*.



På vår webbplats www.skb.se under Publikationer och Informationsmaterial finns ett faktablad om det nya fartyget *Transportfartyget m/s Sigrid*.



FAKTA





05.30 Morgonsolen strålar över Skutskär när Pär Eklund hämtar in tidningen från brevlådan.



05.40 En stund av lugn och ro vid frukostbordet. Just den här dagen finns det till och med tid för en kopp kaffe.

Tidig bussfärd på kustvägen

Text Eva Nevelius Buskhe Foto Lasse Modin

Flera gånger i veckan sätter sig Pär Eklund, upphandlare på SKB, på bussen från hemmet i Skutskär till arbetet på Forsmarkshalvön. Östhammars kommun hoppas i framtiden få ännu fler att göra som han och välja bussen i stället för bilen längs med väg 76.

Det är tidig morgon hos Pär Eklund i Skutskär. Fru och tre barn sover fortfarande när Pär hämtar in tidningen och håller i sig en kopp kaffe. Det senare hör till ovanligheterna. Oftast tar han kaffet på jobbet i stället och satsar på att sova på bussen.

De goda anledningarna att välja bussen i stället för bilen är många.

– För det första kommer man fram utvilad efter en stunds sömn. Men sedan är det klart att det finns både ekonomiska och miljömässiga fördelar med att åka kollektivt också. Dessutom brukar min fru säga att hon tycker det känns säkrare att jag åker buss. Det finns en hel del vilt längs med den här sträckan och om det

skulle ske en olycka är det bättre att sitta i en buss än i en bil.

Sovande last

Buss 753 susar snabbt fram på bron över Dalälven, vidare förbi Skärplinge och kommungränsen mellan Tierp och Östhammar med sin last av mestadels sovande resenärer. Vid kärnkraftverkets fordonskontroll sträcker passagerarna yrvaket på sig. Sista sträckan ut till SKB samåker Pär Eklund med arbetskamraterna på Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall.

På det hela taget är det en bekväm transport. Förhållandevis billigt är det också. Det enda Pär och hans medresenärer kan klaga på är turtätheten. I dag går



det två bussar runt 6-tiden på morgonen och två åter vid 16-tiden.

– Det är klart att det skulle vara bra med fler turer. Nu bygger det på att jag inte ska hämta och lämna på dagis de dagar jag åker buss. Och det är inte möjligt att jobba över någon dag. Då måste jag ta bilen i stället, säger Pär Eklund.

Möjligheten att förstärka turtätheten är något som kommunerna, företagen längs sträckan, och Upplands lokaltrafik nu funderar över. I den frågan har Östhammars kommun varit pådrivande.

– Arbetet började med att vi samlade kommunerna längs med väg 76 i början av 2013 för en gemensam diskussion. Vi ville se hur de andra tänker och vilket



06.05 Forsmarkspendlarna samlas vid busstationen. Buss 753 är på ingång.



06.30 De allra flesta passar på att sova under tiden som det uppländska landskapet passerar revy utanför fönstret.



intresse som finns. Det här stråket sträcker sig över inte mindre än tre olika kollektivtrafikområden till exempel, säger kommunchef Peter Nyberg.

Kustexpressen?

En förstudie har dessutom genomförts av Sweco med hjälp av pengar ur mervärdesavtalet. Målsättningen var att se vilket underlag det kan finnas för kommersiell busstrafik sträckan Gävle–Östhammar där de flesta av pendlarna finns i dag.

– Det handlade också om att fundera över hur vi får folk att förändra sina vanor och åka mer buss. Det är mer miljövänligt att åka buss än att alla ska sitta i varsin bil. Men för att det ska locka ytterligare måste flexibiliteten bli ännu bättre, säger Peter Nyberg.

I förstudien talas det om en Express 76 eller Kustexpressen med fler turer än i dag. Fast med det underlag som finns i dagsläget skulle biljettintäkterna inte täcka hela kostnaden för utökad busstrafik. Det krävs att flera parter är beredda att skjuta till pengar.

Varför engagerar sig då kommunen så hårt i frågan?

– Beroende på utvecklingen av Forsmarkshalvön kommer väg 76 att få större betydelse framöver både när det gäller transporter och för pendlare. Näringslivet här kommer till en del att vara beroende av folk som bor utanför kommunen. Självklart önskar vi att alla skulle bo här i vår kommun, men för dem som inte vill eller kan, ska det vara tryggt och säkert att ta sig hit, säger Peter Nyberg.

Marcus Jakobson, kommunens energi- och klimatstrateg, är en av dem som håller i det fortsatta arbetet. Han berättar att man under våren gick ut med en resvaneundersökning bland de anställda på Forsmarks Kraftgrupp för att se hur många pendlarna är. Ett möte med företaget och Upplands lokaltrafik gav positiva signaler.

– Man är absolut intresserad av att jobba med detta och ser att det är viktigt både när det gäller framtida personalförskörning och för att behålla den personal man har i dag.

Även till Östhammar

Förutom en förstärkning av trafiken med ytterligare några turer morgon och kväll finns det funderingar på att göra det möjligt



07.05 Framme vid kärnkraftverket. Härifrån tar Pär Eklund och kollegorna SKB:s egen minibuss.



07.10 Framme vid Vegakontoret. Pär vinkar adjö till kollegorna som ska vidare till SFR.

att resa hela vägen från Gävle ner till Östhammar. Något som kan vara attraktivt även för allmänheten.

Margareta Widén-Berggren, kommunalråd, berättar att det från början även fanns tankar på förbättrade förbindelser söderut på väg 76.

– Men vi har insett att pendlandet från Norrtälje är så pass litet att man troligen inte skulle fylla en hel buss. Där skulle man i sådana fall kanske jobba med anropsstyrd trafik för samma taxa men med mindre fordon. Det är något vi har bett Upplands lokaltrafik att titta på.

Väg 76

Från Gävle i norr till Norrtälje i söder sträcker sig väg 76. Antalet fordon per årsmedeldygn mellan Gävle och Östhammar varierar mellan 1 400–6 700 på olika delar. Forsmarks Kraftgrupp bidrar med två miljoner kronor årligen i dag för busstrafiken bland annat från Gävle och Uppsala.

Från Gävle finns direktbussen, linje 753, med en tur på morgonen till Forsmarks kärnkraftverk och en tur på eftermiddagen tillbaka till Gävle. Från Skutskär går det även att resa med linje 832 som har en något längre restid. Sammanlagt reser runt 100 personer med de två busslinjerna varje vardagsmorgon.

Sträckan Gävle–Östhammar har pekats ut som ett prioriterat kommunikationsstråk av Östhammars kommun.

FAKTA



Riksväg 76 är 165 kilometer lång från Norrtälje i söder till Gävle i norr. Här sträckan genom Johannisfors förbi Forsmark och kärnkraftverket.

Dags för nytt vägbygge

I sommar fortsätter nya väg 288 att ta form. Till att börja med är det sträckan Hov–Alunda som ska breddas och förvandlas till mötesfri landsväg. Men redan nästa år kan det bli dags för Alunda–Gimo. Sista sträckan till Börstil dröjer dock något.

Det är en 14 kilometer lång sträcka där vägarbeten kommer att genomföras med start i sommar. Under våren kunde man se att Trafikverket påbörjat rönjningen. Den här delen av vägen ska stå klar i slutet av 2015. Under samma år kan även arbetet på nästa sträcka, Alunda–Gimo, påbörjas.

– Anledningen till att arbetena med den delen av vägen kunnat tidigareläggas är de pengar som landstinget och därefter SKB kommer att förskotta för ombyggnationen, säger Ola Kahlström, infrastrukturstrateg på Regionförbundet.

Här handlar det om tre kilometer ny sträckning samt elva kilometer breddning som ska vara klar 2017.

Omtag för slutsträcka

Däremot har det rätt viss oenighet om hur den sista delen av sträckan, Gimo–Börstil, ska dras. Trafikverket, Regionförbundet och Östhammars kommun är därför



07.12 Nu gäller det att vakna till. Ytterligare en kopp kaffe i automaten i fikarummet kanske kan hjälpa.



07.15 Datorn är i gång och arbetsdagen har börjat. Frukostmackan intas vid skrivbordet.



överens om att backa ett steg och tar nu fram en ny så kallad åtgärdsvalsstudie.

– Vi vill komma fram till en gemensam syn på sträckan. Även den här delen av vägen är utpekad för ombyggnad och det finns en summa pengar, 180 miljoner, avsatta. Men exakt när det kommer att ske och hur vägen ska se ut går inte att säga ännu, förklarar Ola Kahlström.

Han kallar 288:an för en pulsåder för Östhammars kommun med otroligt stor betydelse för hela regionen. Inte minst eftersom kommunen saknar järnvägsförbindelse för persontransporter.

När det gäller kommunens andra pulsåder, väg 76, finns inga direkta medel avsatta för ombyggnationer.

– Men både Östhammar, Tierp och Älvkarleby kommuner har propagerat för vägen och även här kommer det att göras en åtgärdsvalsstudie 2015. Målsättningen är att säkerställa framkomligheten och förbättra kommunikationsmöjligheterna.

Någon total ombyggnation blir det inte inom den närmaste framtiden, men däremot kan det bli aktuellt med mindre förbättringar och ombyggnation av till exempel hållplatslägen.

Väg 288 ett mervärde

Det är inom ramen för mervärdesavtalet som SKB kommer att förskotta pengar till ombyggnationen av väg 288. Det kan dock ske först när regeringen fattat beslut om Kärnbränslefordäret.

Mervärdesavtalet är ett avtal mellan Östhammars och Oskarshamns kommuner, SKB och dess ägare. Det syftar till att skapa goda förutsättningar för att långsiktigt bo och bedriva verksamhet i båda kommunerna. Läs mer på www.skbmervarden.se



FAKTA

Nystart för Muhsin i Östhammar

Text Eva Nevelius Buskhe Foto Lasse Modin

Muhsin Saleem är en nybyggare. När han kom till Sverige från Irak för tolv år sedan fick han börja om på nytt. Nytt språk, nytt land och ny kultur. Nu har han också flyttat till ett nybyggt hus i Östhammar tillsammans med familjen.

Ursprungligen kommer Muhsin Saleem från Bagdad där han bland annat arbetat inom kärnkraftsindustrin. 2002 anlände han till Sverige efter att ha tagit sig ut ur Irak via Jordanien.

– Då visste jag inte så mycket mer om landet än att min pappa hade haft några bekanta som var svenskar och arbetade åt Skanska. De lät mig testa äppelpaj och gav familjen en dalahäst när jag var liten.

Hans långa utbildning från Irak förlög inte på den svenska arbetsmarknaden. För att få svenska papper på sina kunskaper blev han tvungen att sätta sig på skolbänken på nytt. Redan under studietiden gjorde han ett första besök i Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, i Forsmark.

– Jag fick se en sådan anläggning som jag bara hade läst om tidigare. Plötsligt fick jag svar på mina frågor om vad vi ska göra med avfallet. Det är suveränt att Sverige har någonting sådant här, säger han entusiastiskt.

Efter en tid i Nykvarn som anställd på Fläkt Woods i Järna fick han jobb som systemkonstruktör på SFR i Forsmark. Efter ett års veckopendlande flyttade hela familjen till Östhammar där hans fru blev kommunens energi- och driftingenjör.

Större miljöhänsyn

Det finns både skillnader och likheter mellan arbetet på en kärnteknisk anläggning i Irak och i Sverige.

– Branschen är väldigt internationell. Men kulturen här är annorlunda när det gäller hur man styr och leder folk. I Irak var det mer hierarkiskt. Och här i Sverige tar man större hänsyn till miljön.

Mottagandet från arbetskamraterna inom företaget har betydligt mycket. När Muhsin Saleem kom till SFR var han den förste konstruktören som SKB anställt på plats. Kollegorna fanns i första hand på mellanlagret Clab i Oskarshamn.

– Jag fick väldigt mycket stöd av dem från början. I dag är vi inte bara en arbetsgrupp, vi är som nära kompisar.

Skaran med konstruktörer har sedan dess vuxit till fyra heltidsanställda och fjorton konsulter. Största utmaningen framöver är utbyggnaden av SFR. Men samtidigt pågår en omfattande modernisering av nuvarande anläggning.

– Det är väldigt spännande och något jag verkligen vill vara en del av. Vi arbetar också tätt ihop med det projekt som planerar för utbyggnaden.

Socialt i liten stad

En annan sak han ser fram emot är livet i det nya huset i Östhammar. Bygget har tagit fem månader och när det här skrivs planerar han och familjen att flytta in om några veckor. De trivs bra i den lilla orten vid fjärden.

– I Östhammar är folk mer sociala än i Stockholm och det är lättare att lära känna människor. De säger hej när man träffas och jag har känt mig mycket välkommen.

Familjen har rotat sig på nytt och planerar att bli kvar ett bra tag. Fast alltför långt in i framtiden vill Muhsin Saleem inte blicka.

– Livet har lärt mig att ta ett steg i taget och bara leva. Det blir vad det blir, säger han och erkänner att hans nya hemland har förändrat honom.

Från början tyckte han det var märkligt när svenskarna njöt av minsta lilla solglimt. I Bagdad med ibland uppåt 40-gradig värme sökte man ständigt skugga. Nu händer det att han sitter där själv med ansiktet vänt mot solen – gärna på en bänk nere vid Sjötorget med utsikt över vattnet.



Om Muhsin Saleem

Ålder: 44 år.

Bor: Bodde tidigare på Klackskärgsgatan men flyttade nyligen till ett eget hus som han och familjen låtit bygga i Kristinelund.


Fritidsintressen: Det har inte blivit så mycket fritid de här åren i Sverige, mest bara en massa plugg och en hel del jobb. Men familjen är mycket social och har gärna vänner och bekanta på besök.

Utbildning: Är utbildad inom mekanik, kärnfysik, ventilation samt energi- och elproduktion.

Familj: Frun Hadel Matty och två barn. Sonen Ramiz är 15 år och dottern Lara 16 år.

Uppdrag på SFR: Systemkonstruktör mekanik.

FAKTA



*»Livet har lärt mig
att ta ett steg i taget
och bara leva.«*

Våra bästa Sommartips

Text Eva Nevelius Buskhe Foto Lasse Modin



Sommar, sol och lediga stunder. Vi bad några anställda på SKB tipsa om fina platser, aktiviteter och mat i Östhammars kommun.



En tur till underjorden med Linda

Namn: Linda Bergman.

Jobbar som: Besöksguide.

Linda kan inte låta bli att tipsa om sommarturerna som SKB arrangerar i samarbete med Forsmarks Kraftgrupp.

– Man är väl lite arbetsskadad så klart och turerna som utgår från turistinformationen i Forsmarks bruk är verkligen jättetrevliga. De innehåller så mycket, allt från natur, kultur, historia och teknik till underjordskänsla.

– I år börjar turerna 16 juni men om det är SKB:s anläggning, Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, under havet man vill besöka ska man passa på från 21 juli och framåt.

Men sommar är inte bara arbete, inte ens för en besöksguide. Det finns tid att njuta också och den lilla restaurangen Strandnära i Öregrund har på senare år blivit en favorit.

– Det finns många trevliga ställen i Öregrund men Strandnära är ett litet vattenhål som skiljer sig en del från de andra. Det är en alldeles särskild stämning där.

Mer information om turerna finns på www.visitforsmark.se/sommar



Christina hittar smultronställena i Gimo

Namn: Christina Bäck (på bilden med sonen Alfred och maken Marcus).

Jobbar som: Projektadministratör.

Christina bor i Gimo och utnyttjar gärna de fina stråken runt Gimodammen. I närheten av badet och längst ut vid dammluckorna finns det skogsstigar och enklare grillplatser. Hit tar hon med sig hela familjen för att grilla korv och njuta av en fika – och inte bara på sommaren.

– Det händer faktiskt att vi åker och grillar även mitt i vintern. Då pulsar vi dit med pulkor i snön. Det är väldigt lättillgängligt och större delen av året går det bra att ta sig fram även med barnvagn. Till en del av ställena kan man köra bil hela vägen. Det är lugnt och skönt och inte alltid så mycket folk.

Ett annat populärt utflyktsmål sommartid för Christina och hennes familj är Berkingebadet längst norrut i Östhammars kommun inte långt från väg 76.

– Välordnat och superkul med vattenrutschkanorna, tipsar Christina.





Rickard tipsar om fiske i damm

Namn: Rickard Irvall.

Jobbar som: Underhållsingenjör mekanik.

Rickard bor precis i närheten av Simbadet i Österbybruk och tipsar gärna om allt man kan göra i och runt omkring Stordammen.

– Vid Simbadet finns en badanläggning med hopptorn, servering och camping. Österby fiskeriförening där jag är medlem hyr även ut en båt i Stordammen och fiskekort över dagen finns att köpa på OK08 eller på Simbadets camping. I dammen finns alla insjöfiskar man kan tänka sig; gädda, mört, abborre, lake, brax, ruda, sutare och sarv. Dammen är väldigt vacker. Den ligger alldeles i anslutning till samhället och därifrån kommer man ut i hela det stora sjösystemet.

Aspobaden är ett annat bra alternativ för den som vill bada. Och området runt Österbybruks herrgård är en stor turistmagnet på sommaren med auktioner och utställningar av olika slag.



Bilrally höjdpunkt för Roger

Namn: Roger Ingvarsson. **Jobbar som:** Rådgivare drift.

För Roger, aktiv i Östhammars motorklubb, är Midnattssolsrallyt som passerar Roslagen och Östhammar 11 juli en av sommarens höjdpunkter. 2006 återupptogs klassikern bland motortävlingar på nytt efter att ha legat nere i många år. I år finns start och målgång i Västerås men däremellan letar man sig ut till kusten.

– Tanken är att man ska komma ut och se en del fin bygd och tävlingen går till största delen på små grusvägar. Vi i Östhammars motorklubb kommer att ha ansvaret för en sträcka från Vamsta till Berkinge, berättar Roger Ingvarsson.

Bilar som deltar ska vara tillverkade före 1985 och många är välbehållna exemplar från 50-, 60- och 70-talen. Arrangör är Kungliga Automobilklubben.

– Jag tycker det är jättekul att man visar gamla bilar på det här sättet. Midnattssolsrallyt är en speciell händelse och brukar locka en hel del välrenommerade förare som har kört över hela världen och vunnit mycket tidigare.

Om man inte vill stå ute efter någon av vägsträckorna finns det även möjlighet att se bilarna i Östhammar där det görs ett lunchuppehåll.

– Tidigare år har det varit väldigt trivsamt och mycket publik, säger Roger Ingvarsson.

Läs mer på: www.midnattssolsrallyt.com



Vind i seglen lockar Pia

Namn: Pia Åström. **Jobbar som:** Projektadministratör.

Pia älskar att segla och ger sig gärna ut i Roslagens skärgård med båten Mumin, en Monsun 31. Att fråga en seglare om de finaste ställena är lite känsligt – de vill man gärna ha för sig själv. Men Pia rekommenderar i alla fall Vässarön och Sladdarön.

– Där finns mycket bra tilläggningsplatser och flera trevliga promenadstråk som passar stora och små. Har man suttit stilla i båten hela dagen är det skönt att röra på sig.

Ett sommarprojekt för Pia Åström och hennes särbo Janne blir att segla ut mot och runda några av fyrarna i området, till exempel Understen, Grundkallen och Märket.

– Vill man segla på östra sidan Gräsö finns det också många fina platser. Fast det gäller att ha koll på alla grund. Där är det riktigt lurigt och alla stenar finns inte på sjökorten.

Vad är det härligaste med att segla?

– Det är inget buller, bara vind och fräsandet från stäven när den skär genom vattnet. I en segelbåt hinner man med att se och njuta av allt från skogsklädda öar ut till de riktigt kala kobbarna.



Läs mer ►►





Hemma hos Rickard och Marie Garbell som driver företaget Duderö Limousin vandrar köttjuren på bete. Det här är en av de lokala matproducenterna i Östhammars kommun.

Närproducerat modellen för Hanna



Namn: Hanna Karlsson.

Jobbar som: Kommunikatör.

Hanna har ett stort matintresse och har bland annat gått en utbildning i hotell-

och restaurang i Schweiz. När hon flyttade "hem" till Östhammars kommun efter några år i Stockholm saknade hon från början storstadens breda utbud av mat. Men med tiden har hon hittat ett antal lokala producenter. Numera köper hon både närproducerat kött, grönsaker och bröd så ofta det går.

– Kvaliteten på det lokala går inte att jämföra med annat du får i affärerna. För mig är det jätteviktigt med en levande landsbygd och att gynna de lokala bönderna. Jag betalar gärna lite mer om jag vet var min mat kommer ifrån. Dessutom vill jag kunna visa barnen hur det ser ut på en bondgård och hur gödsel luktar i verkligheten, att allt inte är så tjustigt och tillrättatlagd.

Grönsakerna beställer Hanna av Forsbergs gris och grönt (däribland Västeråsgurkor, se recept). Ulrika Ivergård och hennes man Torolf Forsberg ligger bakom konceptet Roslagslådan. De levererar säsongens ekologiska och kravodlade grönsaker från fälten i Valö-Bol. Den som bor utefter rutten i Östhammars

kommun kan få lådan direkt hem till dörren. Det är inget måste att ha ett abonnemang, det går också att göra en enstaka beställning eller hämta upp det förbeställda på gården.

Riktigt surdegsbröd köper Hanna på fredagarna på Bettans hembageri i Gimo som drivs av Elisabeth Lindgren. Favoriterna är Marreluttans långa, honungsbröd och Grand Levain.

– Maria Östergren som bakar tyckte att det saknades surdegsbröd att köpa och började experimentera hemma. Det ledde i sin tur till att hon fick anställning på bageriet.

Köttet beställer Hanna direkt från bönderna och här har hon ett antal olika favoriter, däribland Vettsta gård och Vattensta bonderi.

– Dessutom finns Rickard och Marie Garbell

i Duderö som har köttdjur av den ovanliga rasen Limousin, Leif Mannerströms favoritkött. Det här är lyckliga djur som går på bete och det är så jag vill ha det, berättar Hanna.

Under sommarhalvåret tipsar Hanna också om att stanna till med bilen i Syding-Ösby utanför Alunda för att köpa honung. Eller varför inte passa på när torghandelsgruppen med sina närproducerade produkter intar Rådhusorget i Östhammar ett antal lördagar i högsommartid.

Fotnot: I år blir det torghandel på Rådhusorget 5 juli, 2 och 23 augusti samt 20 september. 19 juli finns torghandlarna i stället på Sjötorget.

Hannas saltgurka

Ingredienser:

1 kg Västeråsgurkor, 10 cm långa
15 dillkronor eller hackade dillstjälkar
20 svartvinbärsblad
1 pepparrot, cirka 100 gr

Lag till gurkorna:

1 liter vatten
1 dl salt
2 dl ättiksprit (12%)
2 tsk socker



Rensa, skölj och borsta gurkorna. Lägg dem över natten blandat med 0,5 dl salt. Skölj sedan bort saltet. Stick tre små hål i varje gurka. Sterilisera burkarna i kokande vatten eller i ugn, 110 grader 10 minuter. Skala och tärna pepparrot i små kuber. Koka upp lagen tills allt löst sig. Lägg gurkorna i en glasburk, upp till cirka 2 cm från kanten. Toppa med pepparrot, blad och dillkronor. Håll över lagen så att den täcker. Sätt på lock. Låt gurkorna mogna svalt och mörkt minst ett dygn, helst en månad.



Elin Juhlin med mamma Sara Strandell gick SKB:s tipsrunda. Elins morfars farmor är född i huset bakom dem på bilden.



Familjedag för närboende

Text Eva Nevelius Buskhe Foto Lasse Modin

150 personer kom när SKB bjöd in till familjedag för närboende i Forsmark en lördag i slutet av maj. I bruket fanns ett antal aktiviteter. Man kunde testa den våghalsiga sporten parkour och ponnyridning. Men också baka bröd i bagarstugan, få en guidning i det historiska bruket och gå en tipsrunda med frågor om SKB:s verksamhet.

Fler bilder finns på www.skb.se/forsmark



Levina Toil från Karö fick en ridtur på Kajsa Prims islandshäst Karri.



Sture Eriksson med sondottern Madeleine är flitiga gäster på närboendeträffar.



Ronnie Manfredsson, Östhammar, lät barnen testa parkour. Verner Helzenius, tar ett skutt.



Camilla Holmström Andersson, Hälsoäventyret, visar Meja Eriksson och mamma Sandra Pettersson skelettet.

Åtgärder planeras efter myndighetskritik

Text Eva Nevelius Buskhe Foto Lasse Modin

Självkritiskt och ödmjukt. Det anser vd Christopher Eckerberg att SKB bör vara efter att ha fått ett föreläggande från Strålsäkerhetsmyndigheten. Myndigheten har uppmärksammat brister vid driften av mellanlagret Clab i Oskarshamn och Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, i Forsmark.

Det var i april i år som SKB fick ett föreläggande av Strålsäkerhetsmyndigheten. Vad handlade det om?

– Vi uppfyllde inte fullt ut kraven för att driva kärnteknisk verksamhet. Bland annat var det inte tydligt hur ansvar och befogenheter ser ut när det ska fattas beslut i säkerhetsfrågor. Det är inte så att vi har osäkra anläggningar i dag men om vi inte rättar till de här bristerna skulle det kunna leda till att säkerheten degraderas i framtiden.

Bör vi vara självkritiska?

– Ja, i allt väsentligt delar vi Strålsäkerhetsmyndighetens bild av situationen. Det här var något vi började bli varse redan när vi gjorde en tredjepartsgranskning med hjälp av WANO* för lite mer än ett år sedan. Men att åtgärda sådana här problem tar tid.

Vad har hänt sedan vi fick föreläggandet?

– Vi har kartlagt de förändringar vi redan hade påbörjat. Vi har också ifrågasatt om vi gör rätt saker och upptäckte då att vi behöver göra mer. Vi har dessutom skrivit ett svar på föreläggandet som vi lämnade till myndigheten första juni. Där beskrev vi situationen i sin helhet och berättade vilka åtgärder vi kommer att vidta framöver.

Kan du ge några exempel?

– Vi kommer att arbeta på ett lite annorlunda sätt när det gäller hur man fattar beslut i säkerhetsfrågor och kommer nog att snegla mer på hur kärnkraftverken gör. Sedan kommer vi också att jobba med att förbättra samarbetet mellan olika avdelningar så att driftorganisationen inte blir en egen liten ö.

Hur kommer det sig att det har blivit så här?

– Det vill jag egentligen inte spekulera så mycket om eftersom vi ska lämna en orsaksanalys till Strålsäkerhetsmyndigheten i oktober. Men det är väl troligt att det här har byggts upp under en längre tid och att det har att göra med vår företagskultur. Till en del kan det handla om att vi ursprungligen är en forsknings- och utvecklingsorganisation som relativt nyligen tog över driften av anläggningarna.

Har det varit nyttigt med den här kritiken?

– Ja, det har det även om det är smärtsamt också. Jag tror att det viktigaste är att vi är ödmjuka och har en lärande attityd. Vi får

inte invaggas i en känsla av att vi alltid är så duktiga utan vi måste vara öppna och lära av erfarenheterna.

Kan man lita på att anläggningarna är säkra nu?

– Ja, det kan man. Vi har robusta och säkra anläggningar och det finns flera kontrollstationer som i god tid ska upptäcka när det uppstår brister.

* WANO står för World Association of Nuclear Operators och är kraftindustrins egen ideella organisation för att öka säkerheten i medlemmarnas anläggningar.



Christopher Eckerberg, vd för SKB.



Catrine Glan bor i Östhammar och har fått längre till jobbet. Men att jobba i Gimo har sina fördelar, tycker hon.



Lars och Ulf Eriksson vill skapa ett levande företagscentrum på det gamla industriområdet.

Posten tar plats i Gimo

Text Kajsa Prim Foto Lasse Modin

Lars och Ulf Eriksson ville blåsa liv i Gimos gamla industriområde. I dag är den visionen delvis förverkligad, när Posten som första hyresgäst flyttat dit och öppnat nytt brevbärarkontor med Företagscenter.

Det har väl aldrig varit så mycket trafik på Soldat Bångs väg i Gimo som när alla gula postbilar ska i väg på morgnarna och leverera post till kommunens alla 12 300 hushåll.

Med andra ord är det full aktivitet i området. Och det var precis det som var meningen, när bröderna Lars och Ulf Eriksson för något år sedan började fundera på att skapa ett företagscentrum på den gamla industritomten.

Bröderna Eriksson är ägare till området. De äger och driver också Korsbron Åkeri med 15 anställda. I dag har de företaget hemma på familjens gård utanför Gimo. Men nu börjar det bli trångt, firman har vuxit sig för stor.

– Vi såg möjligheten att flytta åkeriet till industriområdet, men samtidigt ville vi också locka dit andra företag för att få mer liv och rörelse. Visionen var ett slags företagsby, berättar Ulf Eriksson.

Ryktesvägen hade de hört att Posten sökte lokaler i kommunen för att kunna slå ihop sina tre kontor till ett. Och vilken plats kunde vara bättre än Gimo, centralt beläget som det är.

Borgen för banklån

Lars Eriksson tog kontakt med Posten och efter en del förhandling kom de överens om att Korsbron skulle bygga en industrifastighet anpassad efter deras önskemål.

– För att klara finansieringen kontaktade vi Jörgen Lönnies på SKB Näringslivsutveckling. Allt gick mycket snabbt. Kort efter vårt möte fick vi löfte från SKB Nu om borgen för ett banklån och sedan började vi bygga, berättar Lars.

Redan i mars invigdes det nya brevbärarkontoret och Företagscentret. I dag är den grå industribyggnaden arbetsplats för cirka 30 postanställda.

Catrine Glan är en av dem. Hon är lagledare på brevbärarkontoret i Gimo men bor i Östhammar. Trots att hon fått längre till jobbet ser hon flera fördelar med sin nya arbetsplats.

– Lokalerna är fräscha och det är roligt med fler arbetskamrater, säger hon.

Posten minskar i volym

Peter Wickholm, chef för Postens verksamhet i Östhammars kommun, är nöjd med hur det blev. Enligt honom var en centralisering nödvändig.

– Antalet försändelser minskar stadigt och vi ville försöka behålla så många heltidstjänster vi kunde, säger han.

Nu söker bröderna Eriksson fler hyresgäster. På våningen ovanför Posten finns en del byggarbeten kvar att göra, men när det är klart ska även den hyras ut.

– Vi har ett par företag som har visat intresse, säger Ulf.

Det här är SKB Nu

Som en del av mervärdesavtalet har SKB bildat dotterbolaget SKB Näringslivsutveckling AB. SKB Nu verkar för att utveckla näringslivet i Östhammars kommun och skapa långsiktiga och varaktiga arbetstillfällen. Det görs

på två sätt, dels genom affärsutveckling, dels genom borgensåtaganden. SKB Nu stöttar företag med lokal förankring och utvecklingsmöjligheter. Affärsutvecklare på SKB Nu i Östhammar är Jörgen Lönnies, 073-087 63 55, jorgen.lonnies@skb.se, www.skbnu.se.





Tillståndsprövningen

Granskning utan facit

Text Anna Wahlstéen Foto Lasse Modin

Det är nu drygt tre år sedan SKB:s ansökningshandlingar om slutförvaring av använt kärnbränsle lämnades in till Strålsäkerhetsmyndigheten. Det är en stor uppgift för myndigheten att granska de tusen och åter tusen sidor som ansökningarna omfattar. Samtidigt som det är ett stort ansvar – där inget får gå fel och inget facit finns.

Ansi Gerhardsson är chef för slutförvarsenheten på Strålsäkerhetsmyndigheten och ansvarig för granskningen av SKB:s ansökningar. Bildligt jämför hon granskningsarbetet med att lägga ett stort pussel. Först gäller det att identifiera vilka pusselbitar som finns och vilka som saknas. För att fylla hålen ställer myndigheten frågor och begär kompletteringar från SKB. Det har blivit en ansevärd mängd svar och uppgifter som SKB levererat under de tre åren som granskningen pågått.

– En del tycker att vi begär för mycket, men man måste komma ihåg att det här är en stor ansökan och även om det finns en kravbild så finns det inget facit. Ingen har gjort det här tidigare så ibland vet vi inte riktigt vad vi söker och då är det nödvändigt att ställa många frågor.

Långa förberedelser

Förberedelserna inför granskningen pågick i cirka tre år. Eller 30 år, beroende på hur man ser det.

– Vi har ju följt SKB:s arbete och planering under de 30 år som arbetet med slutförvarsfrågan pågått, främst genom Fud-processen, menar Ansi Gerhardsson.

Ja, att SKB:s program för forskning, utveckling och demonstration – Fud-programmet – som lämnas in vart tredje år har varit en viktig del i förberedelserna inför tillståndsprövningen är det ingen tvekan om. Strålsäkerhetsmyndigheten

har granskat allt ifrån hur teknikutvecklingen gått framåt till hur forskningen kring barriärerna i slutförvaret planerats. Man har även lämnat kommentarer på Fud-programmen, för att vägleda SKB om hur myndigheten och, i förlängningen, även regeringen ser på arbetet.

Strålsäkerhetsmyndigheten valde tidigt att genomföra granskningen av ansökningarna i ett projekt. Där utgör de 15 medarbetarna på slutförvarsenheten en central del. Projektet har även involverat ett 50-tal av myndighetens övriga medarbetare – detta för att dra nytta av den breda kompetens inom strålskydd, kärnteknisk säkerhet och andra ämnesområden som finns representerade inom myndighetens väggar i Solna.

Samarbeten med andra länder

Till sin hjälp har man också ett 40-tal externa konsulter. Där dök ett första hinder upp i granskningsarbetet – lagen om offentlig upphandling. Förändrade krav i lagstiftningen och en skärpt hantering av myndighetens upphandling med medel från Kärnavfallsfonden innebar att den inledande sakgranskningen försenades.

– Det var en stor utmaning för oss. Bara att hitta oberoende experter var svårt, med tanke på att SKB i stort sett dammsugit marknaden på kompetens under de senaste årtiondena. Det gjorde att vi till stor del fick vända oss till den internationella marknaden för att hitta granskare.



»En del tycker att vi begär för mycket, men man måste komma ihåg att det här är en stor ansökan och även om det finns en kravbild så finns det inget facit.«

Ansi Gerhardsson är chef för slutförvarsenheten på Strålsäkerhetsmyndigheten och ansvarig för myndighetens granskning av SKB:s ansökningar.

Myndighetens kontakter med internationella experter är något som Ansi Gerhardsson betonar särskilt. Samarbetet med motsvarande myndigheter i andra länder som Finland och Frankrike är viktiga forum, liksom samarbeten på EU-nivå. Tidigt i granskningsarbetet anlitas också en internationell expertgrupp från OECD:s kärnenergibyrå NEA, för att titta särskilt på SKB:s redovisning av Kärnbränsleförvarets långsiktiga säkerhet. Strålsäkerhetsmyndigheten använder sig nu av deras slutsatser som ett underlag i granskningsarbetet.

Skickar på remiss

Vad är det egentligen Strålsäkerhetsmyndigheten kontrollerar i sin granskning? Först och främst är det att SKB:s metod och plats uppfyller myndighetens strålsäkerhetskrav. Dessa finns beskrivna i kärntekniklagen, strålskyddslagen och i myndighetens egna föreskrifter. Myndigheten är också en av remissinstanserna till Mark- och miljödomstolen som prövar ansökningarna utifrån miljöbalken (se nästa uppslag).

Strålsäkerhetsmyndigheten skickar även ut ansökningarna till ett stort antal remissinstanser, bland annat högskolor universitet, länsstyrelserna, kommunerna, andra intresseorganisationer, och andra myndigheter som då får möjlighet att ge sin syn på innehållet.

– I våras skickade vi ut ansökningarna

på en andra remissvända för att få kommentarer om sakfrågor. Remissinstanserna är oerhört värdefulla för oss, de tittar på ansökan utifrån sitt kompetensområde och lämnar sedan sina synpunkter till oss, berättar Ansi Gerhardsson.

Där står vi i dag. De saknade pusselbitarna börjar falla på plats, men bilden är inte tillräckligt tydlig än, menar Ansi Gerhardsson. Fler svar och kompletteringar väntas från SKB.

Prövningsprocessen fortsätter

Om ett år räknar Strålsäkerhetsmyndigheten med att ha lämnat sitt yttrande i sakfrågan till Mark- och miljödomstolen. Om två år räknar man med att lämna sitt yttrande till regeringen. Som rådgivande expert till regeringen föreslår myndigheten då om regeringen ska säga ja eller nej till SKB:s ansökan om att få bygga slutförvaret och inkapslingsanläggningen. Men arbetet med tillståndsprövningen tar inte slut där. Även om regeringen säger ja, om kommunerna säger ja, och om Mark- och miljödomstolen säger ja till SKB:s planer så kommer inte Strålsäkerhetsmyndigheten att bara släppa taget och låta SKB bygga. Ända fram till driftstart och även därefter kan Strålsäkerhetsmyndigheten ställa villkor för verksamheten.

– I det här skedet vill vi försäkra oss om att det är rimligt att SKB kan bygga ett säkert slutförvar och att en robust metod som fungerar har valts. Men det kommer

alltid att vara ett beslut under osäkerhet och därför är det viktigt att vi fortsätter vår granskning av slutförvaret även efter att tillstånd eventuellt ges, säger Ansi Gerhardsson.

Läs mer ►►

Kraven på slutförvaret

Strålsäkerhetsmyndigheten ställer höga krav på att slutförvaret utformas på ett sätt som är strålsäkert för människor och miljö. Slutförvaret ska konstrueras så att den årliga risken inte överstiger en hundra-del av den risk vi utsätts för från naturligt förekommande strålning i miljön. Den årliga risken är baserad på internationella riktlinjer och harmoniserar med andra länders krav på årlig risk.

SSM:s strålsäkerhetskrav innebär att riskerna för människa och miljö inte ska vara större för framtida generationer än vad vi accepterar i dag.

Krav ställs också på hur den organisation ska se ut som ska ta fram och driva slutförvarsanläggningen.

Källa: www.ssm.se



FAKTA



Helene Åhsberg, ansvarig projektledare för tillståndsprövningen på SKB.

Prövningsprocessen

SKB

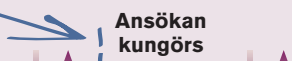
2011 – Ansökan lämnades in



SSM + MMD

SSM = Strålsäkerhetsmyndigheten, MMD = Mark- och miljödomstolen

Synpunkter inhämtas



Kommunerna, länsstyrelserna, miljörelser, andra myndigheter med flera.

Yttrande till regeringen

JA NEJ



REGERINGEN

Kommunerna



ÖSTHAMMARS
KOMMUN

Här är vi nu

Kungörandet

– en viktig milstolpe i sikte

Text Anna Wahlstéen Foto Lasse Modin

Många bra frågor, mycket intensivt arbete men också väldigt intressant. Det är några reflektioner kring tillståndsprövningen som Helene Åhsberg, ansvarig projektledare på SKB, har. Nu efter drygt tre års granskning siktar hon den första viktiga milstolpen längs vägen fram till beslut – kungörandet från Strålsäkerhetsmyndigheten och Mark- och miljödomstolen.

Det är drygt tre år sedan SKB lämnade in ansökningarna om att få bygga ett slutförvar och en inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle, hur vill du beskriva de här åren?

– Det har varit tre intensiva år, men samtidigt oerhört intressanta. Det är första gången en sådan här prövning görs och granskningen är en lärande process, både för SKB och för dem som granskar våra ansökningar. En prövning som är så utsträckt i tid innebär också att det tillkommer nya frågor som behöver hanteras.

Varför tar det så lång tid?

– De här ansökningarna är resultatet av över 30 års forsknings- och utvecklingsarbete, vilket betyder att det är ett oerhört omfattande material som spänner över många ämnesområden och belyser många aspekter av slutförvaring av använt kärnbränsle. Förutom miljörelaterade frågor och frågor kring den kärntekniska säkerheten handlar det om allt från informationsbevarande och andra metoder till fortsatt teknikutveckling och kommande istider. Det rör det som är här och nu, det som händer under bygg- och driftskedet och inte minst det som händer om 100 000 år och ännu längre fram.

– Därför är det inte konstigt om det kommer många frågor och vi har verkligen ansträngt oss för att försöka besvara dem så bra som möjligt.

Vad jobbar SKB med nu inom tillståndsprövningen?

– Under våren har vi bland annat jobbat med en komplettering till Mark- och miljödomstolen, som vi lämnar in under sommaren. Den handlar bland annat om olika frågor om naturmiljön i Forsmark. Vi redovisar till exempel resultaten från det lyckade infiltrationsförsöket vi gjorde förra året. Det visar att våra hydromodeller fungerar och att det är möjligt att genom infiltration undvika att vattennivån kan sjunka i känsliga våtmarker.

– Dessutom jobbar vi med att ta fram en förberedande preliminär säkerhetsredovisning för inkapslingsanläggningen och mellanlagret vilken kommer att lämnas som komplettering till Strålsäkerhetsmyndigheten.

Vilka milstolpar jobbar ni mot?

– Efter att vi har lämnat in de planerade kompletteringarna så hoppas vi att både Strålsäkerhetsmyndigheten och Mark- och miljödomstolen ska kungöra ansökningarna.

– Kungörandet är en första milstolpe på vägen mot de fem ja som behövs inför tillstånd och innebär att handlingarna är kompletta så att tillståndsprövningen kan gå vidare till nästa granskningssteg.



SVERIGES DOMSTOLAR
Mark- och miljödomstolen

Prövning enligt miljöbalken

Parallellt med Strålsäkerhetsmyndighetens granskning pågår också en granskning enligt miljöbalken. Den görs av Mark- och miljödomstolen i Stockholm. Liksom Strålsäkerhetsmyndigheten har även domstolen skickat ut ansökningarna på remiss till närmast berörda remissinstanser. Dessa får då tillfälle att lämna önskemål om vilka kompletteringar SKB bör göra.

I sommar ska SKB lämna in en tredje komplettering till domstolen. Om den anses tillräcklig kommer ansökan att kungöras enligt miljöbalken i höst. Under första kvartalet 2015 begär domstolen in yttranden i sakfrågor från myndigheter, organisationer och sakägare. Dessa yttranden skickas till SKB som då får bemöta dem.

Under hösten 2015 räknar domstolen med att hålla huvudförhandlingar i ärendet. I början av 2016 kan ett yttrande till regeringen lämnas in. I detta yttrande tillstyrker eller avstyrker Mark- och miljödomstolen ansökan. När regeringen beslutat om tillstånd, meddelar domstolen detaljerade villkor enligt miljöbalken.

Källa: Mark- och miljödomstolens tidsplan från mars 2014.

FAKTA

säger ja eller nej



Oskarshamn
kommun

Regeringen beslutar



SSM + MMD

Villkor för verksamheten fastställs



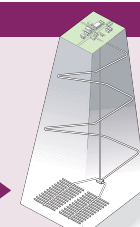
SSM

Godkännande inför byggstart



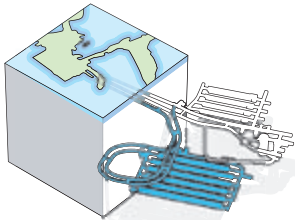
Godkännande inför drift

Inkapslingsanläggningen



Kärnbränsleförvaret

NÅGRA RADER OM ■■■



... utbyggnaden av SFR.

I förra numret av Lagerbladet berättade vi om arbetet med ansökan om att få bygga ut Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, i Forsmark för att få plats med rivningsavfall från kärnkraftverken. Arbetet med ansökan pågår fortfarande. Det behövs lite mer tid för att göra alla beräkningar och sammanställa allt material som ska ingå i ansökan som kommer att omfatta ungefär 5 000 sidor. Så fort allt är klart kommer ansökan att lämnas in till myndigheterna så att granskningen kan påbörjas.



... att ställa frågor till SKB.

Undrar du något om driften av våra anläggningar eller om de projekt vi planerar i framtiden? Vill du veta mer om hur vi arbetar med omhändertagandet av radioaktivt avfall och använt kärnbränsle, hur Kärnbränsleförvaret kommer att vara utformat, eller har du en fråga till någon av våra forskare?

Skicka den på ett vykort till SKB, Lagerbladet, Norra Tullportsgatan 3, 742 31 Östhammar eller e-posta till lagerbladet@skb.se. Tänk på att formulera dig kort och koncist. Vi kommer att göra vårt bästa för att svara på frågor som berör vår verksamhet antingen per e-post eller i nästa nummer av Lagerbladet.

Foto Eva Nevelius Bäckhe



Polymer sprutas på tunnelväggen nere i SFR. Det handlar om en ny metod för att undvika droppande vatten nere i berget som kallas tätmembran.

... ett försök med tätmembran i Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, i Forsmark. I nuvarande SFR spände man för några år sedan upp tunnelduk i en av bergssalarna och i silon för att bland annat skydda utrustningen från droppande vatten.

Nu genomförs ett test med en ny metod för att hålla vattnet borta – så kallat tätmembran. Försöket installerades i den nedre byggtunneln i SFR under våren och försommaren. Först sprutades ett lager med sprutbetong direkt på bergytan, därefter ett lager med polymer (en slags plast som ser ut och luktar som trälim) och därefter ytterligare ett med sprutbetong.

Flera försök med tätmembran pågår redan i Norge där man har stor kunskap i att bygga tunnlar i berg. Och det kan finnas fördelar både när det gäller kostnad och funktion.

– Båda systemen har samma förutsättningar att hålla vattnet borta men tunnelduken tar en hel del plats i bergssalen till skillnad från tätmembranet som blir en integrerad del av bergförstärkningen, säger Rolf Christiansson, specialist i bergmekanik på SKB.

Försöket görs inför den planerade utbyggnaden av SFR som är tänkt att påbörjas 2018. Även de nya bergssalarna kommer att behöva någon form av skydd mot droppande vatten. Men om det blir i form av tunnelduk eller tätmembran återstår att se. Först inför byggstart, och efter en noggrann utvärdering, kommer teknik att väljas.



"Fler känner till den tekniska utformningen av slutförvaret än själva lokaliseringen."

Jenny Palm, professor från Linköpings universitet, berättar om en intervjuundersökning med svenska riksdagsledamöter som Kärnavfallsrådet låtit göra. 61 procent kände till att det använda kärnbränslet ska placeras i kopparkapslar. Men bara runt 50 procent visste var Kärnbränsleförvaret är tänkt att ligga.

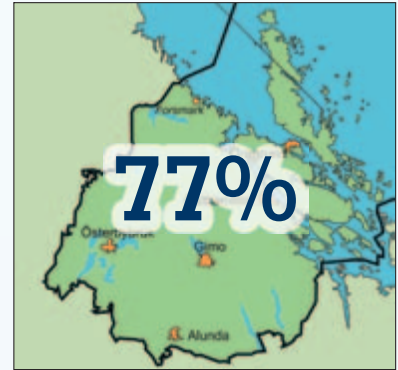
Foto Studio Lindström

... 2014 års opinionsundersökning. I år genomfördes liksom tidigare år 800 telefonintervjuer med boende i Oskarshamnns respektive Östhammars kommun. I Östhammars kommun hade förtroendet för Svensk Kärnbränslehantering som företag ökat något. 75 procent svarade att de hade ganska stort eller mycket stort förtroende för SKB, jämfört med 73 procent 2013. 77 procent var helt för eller för att SKB planerar att bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark (jämfört med 76 procent 2013).

På frågan "Hur tror du att SKB:s framtida verksamhet i Östhammars kommun kommer att påverka kommunen" svarade 87 procent positivt eller mycket positivt. Noterbart är också att 76 procent svarade att vi som lever nu bör lösa den långsiktiga förvaringen av det använda kärnbränslet. Samma siffra för förra året var 73 procent.

64 procent svarade dessutom att de helst vill få sin information om SKB:s verksamhet genom Lagerbladet, en ökning med sju procentenheter jämfört med föregående år.

Telefonundersökningen genomfördes av Novus Opinion på uppdrag av SKB mellan 18 mars och 7 april i år.



77 procent av de tillfrågade i Östhammars kommun var för eller helt för planerna på ett kärnbränsleförvar i Forsmark.

Foto: Eva Nevelius Buskhe



... vårt eget korsord på sista sidan. Den här gången är det konstruerat av Tomas Ceder som har fritidshus på Frebbehölm i Östhammars skärgård. Tomas är art director och har i många år drivit företaget Ceder & Ceder i Stockholm. På senare år har han även börjat göra korsord.

– Jag har alltid hållit på och vridit och vänt på orden. Jag gillar att leka med synonymer och tycker det är kul att saker kan ha helt olika betydelser, säger Tomas och ger ett ganska klurigt exempel:

– Vad jobbar en åklagare som? Svar: bilmekaniker.

Fullt så klurigt är inte Lagerbladets korsord. Med lite finurlighet och tålmod klarar du säkert att lösa det och har då chansen att vinna en fin frukostbricka.

Foto: Eva Nevelius Buskhe



... dopet av Sigrid på Gotland.

Tisdagen den 1 juli är det dags för Margareta Widén-Berggren, kommunalråd i Östhammar, att döpa SKB:s nya transportfartyg m/s Sigrid. Domet sker med pompa och ståt under Almédalsveckan i Visby där Sigrid befinner sig för första gången (29 juni–4 juli). Hon har fått ta över Sigyns uppdrag att representera företaget under det som brukar kallas för politikerveckan på Gotland.

Liksom tidigare år kommer det bland annat att hållas seminarier ombord av ett antal externa aktörer, däribland Nätverket mot cancer, Folk och försvar, Sifo och Transportstyrelsen. I lastrummet på Sigrid har en helt ny utställning byggts upp för att informera om SKB:s verksamhet och våra experter finns på plats för att guida.

Foto: Curt-Robert Lindqvist



... planerna på en bentonitanläggning

i Hargshamn. SKB står i begrepp att teckna avtal med Hargs Hamn AB om att få bygga en bentonitanläggning på hamnområdet. Där ska bentoniten, en slags lera, behandlas innan den förslas vidare till Forsmark.

Bentonit är en av de tre barriärerna i det planerade Kärnbränsleförvaret som ska skydda kopparkapslarna och förhindra att radioaktiva ämnen sprids i miljön. De andra två barriärerna är kopparkapseln och urberget.

Bentoniten kommer att levereras med båt till Hargshamn. Planen är nu att bygga en anläggning i hamnen där bentoniten ska malas för att sedan transporteras vidare med bulkbil till Forsmark. Väl på plats kommer den att förvandlas till block, ringar och pelletar som kan användas i Kärnbränsleförvaret. SKB och Hargs Hamn AB diskuterar nu bland annat exakt vilket område i hamnen som är mest lämpligt för anläggningen.

