

Lagerbladet

ÖSTHAMMAR

En tidning från Svensk Kärnbränslehantering AB Nr 1•2016



Viltspejare
i Forsmark
Sid 4–6

Marie har
ögonen på SKB
Sid 8–9

Drömmen
blev sann

Sid 14–15



Spår är inte bara spår ...

Det är förunderligt hur mycket spår man kan se i skogen efter ett snöfall. Rävar, harar, rådjur, vildsvin, och mer sällan älg. Och så de pyttesmå avtrycken efter sorkar, möss och annat småtyg.

Efter det senaste ymniga snöovädret är jag ganska säker på att vi såg lospår, min hund Roy och jag. För Roy var det en främmande lukt, som fick honom att liksom huka med hela kroppen och närma sig med försiktighet. Spåren korsade vägen och försvann in i skogen. Stora runda tassar med ena tån som stack ut lite framför den andra. Fast helt säker kan man ju inte vara.

Efter alla timmar i skogen med hunden har jag lärt mig en del. Jag märker hur jag tyder även de små tecknen. Finns det frost i tassavtrycket, ja då var det några timmar sedan djuret passerade. Eller om det är barr i vildsvinsböket, då är det gammalt och vi kan lugnt passera.

Ännu mer fick jag veta när jag följde med två riktiga spårexperter – Martin Wallgård och Anders Hedlund – som på SKB:s uppdrag gjort en älg- och viltinventering i Forsmark. Det reportaget kan ni läsa på sidorna 4–6.

Det här är mitt första nummer som redaktör för Lagerbladet. Många har frågat mig hur tidningen kommer att bli. Den blir som ett spår genom örörd snö, hoppas jag. Själva spåret är kunskaperna, forskningen, de konkreta fakta som vi har till uppdrag att sprida. Men där ska också finnas en levande närvaro av de experter och forskare som intervjuas, men också av de människor nu och i framtiden som SKB finns till för. Och närvaron av naturen förstås.

Trevlig läsning!

Kajsa Prim
Kajsa Prim, redaktör



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 vi:

- Forsmark:**
- Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall – SFR
 - Kärnbränsleförvaret planeras
 - Utbyggnad av SFR planeras
- Östhammar:**
- Lokalkontor
 - 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
 - Kapselabrik planeras
 - SKB Näringslivsutveckling AB

SVENSK KÄRNBRÄNSLEHANTERING

Lagerbladet är Svensk Kärnbränslehantering AB:s externa informationstidning. Den vänder sig i första hand till kommuninvånarna i Östhammars och Oskarshamns kommuner, där SKB har anläggningar.

Tidningen ges ut i två lokala editioner, en för varje kommun, tre till 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.

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

Grafisk formgivning

Selander Production AB, Östhammar



Fibrerna i detta papper stödjer hållbart brukade skogar och tryckningen har skett i en miljöcertifierad process enligt ISO 14001.

Tryck
Tierps Tryckeri AB

Redaktion
Kajsa Prim, Östhammar
Inger Brandgård, Stockholm
Anna Wahlstéen, Oskarshamn

Kontakt
SKB, Norra Tullportsgatan 3,
742 31 Östhammar
Telefon 0173-883 00
lagerbladet@skb.se
www.skb.se/lagerbladet

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

ISSN 1651-8683



Omslagsbild: Gosestund. "47:an" skickades aldrig till slakt. Anna Ebenhard går ofta ut och klappar om henne en stund. Läs mer på sid 14–15.

Foto Lasse Modin



Fotomontage av hur Kärnbränsleförverkets industriområde kommer att se ut.

Illustration: Phosworks

En viktig milstolpe i tillståndsprövningen

Nu har Mark- och miljödomstolen i Nacka, MMD, kungjort SKB:s ansökan om att få bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Forsmark och en inkapslingsanläggning i Oskarshamn. Huvudförhandlingen kommer närmare. SKB har passerat en milstolpe i tillståndsprövningen.

Kungörelsen kröner en nästan fem år lång process där SKB har besvarat frågor från domstolens remissinstanser och gett förtydliganden och kompletterande fakta.

Formellt innebär kungörelsen att domstolen nu anser att SKB:s ansökningar är tillräckligt kompletta för att processen ska kunna gå vidare till sakgranskning och sedan huvudförhandling. Enligt domstolens tidsplan kommer huvudförhandlingen att ske någon gång i slutet av året eller i början av 2017.

Mark- och miljödomstolen ska ta ställning till om SKB:s system för att ta hand om det använda kärnbränslet – KBS-3 – uppfyller miljöbalkens krav.

En remissrunda till

Det som händer nu är att domstolen har gett remissinstanserna – myndigheter, organisationer och andra intressenter – ännu ett tillfälle att yttra sig, denna gång i sakfrågan. När de kommit in med sina synpunkter får SKB möjlighet att bemöta dem.

En huvudförhandling i ett sådant här komplext ärende är en stor apparat och på SKB är planeringen redan i full gång – allt måste stämmas och vara trimmat när det är dags.

Det är domstolen som bestämmer hur förhandlingen ska gå till. Normalt ingår en så kallad syn, det vill säga att rätten besöker

de platser där anläggningarna ska byggas. – Delar av förhandlingen kan komma att genomföras i Östhammar och Oskarshamn och vi förbereder oss på att det kan bli syn både i Forsmark och Simpevarp. Då måste vi till exempel hitta lämpliga lokaler för förhandlingarna, boende för SKB:s medarbetare och transporter på plats. Det är en mängd praktiska detaljer och ett helt maskineri som måste vara så väloljat som möjligt, säger Erik Setzman, som leder den grupp på SKB som arbetar med planeringen.

Öppen för alla

En huvudförhandling i Mark- och miljödomstolen är en öppen process. Alla som vill ska kunna komma och lyssna eller säga sin mening. Det ställer krav på SKB:s talespersoner att formulera sig så tydligt som det bara går.

– Vi kommer att redovisa tekniska detaljer, men vi måste göra det på ett sätt så att det viktigaste lyfts fram och det är lätt att hänga med. Det kräver att vi förbereder och övar oss tillsammans med de juridiska ombud som ska företräda oss under förhandlingen, förklarar Erik Setzman.

Rekommendation till regeringen

Efter huvudförhandlingen drar domstolen sig tillbaka för fortsatt handläggning och beredning av ärendet. När domstolen kom-



Erik Setzman leder planeringen på SKB inför de kommande domstolsförhandlingarna. Alla detaljer måste vara på plats när det är dags.

mit fram till ett beslut lämnar den sitt yttrande till regeringen, vilket enligt aktuell tidsplan kan förväntas senast i juni 2017. Om det blir ett ja är det ett av fem ja som SKB behöver för att kunna genomföra den sökta verksamheten och åstadkomma en säker slutförvaring av det använda kärnbränslet. De andra som ska svara är Strålsäkerhetsmyndigheten, Östhammars och Oskarshamns kommuner och slutligen regeringen.

TEXT Kajsa Prim FOTO Lasse Modin

Det här händer också i tillståndsprövningen

Samtidigt med Mark- och miljödomstolen kungjorde också Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, SKB:s ansökningar. Myndigheten och domstolen har samordnat sina tidsplaner och även SSM planerar att lämna sitt yttrande till regeringen under första halvåret 2017.

SSM granskar ansökningarna enligt kärntekniklagen och har fortlopande publicerat preliminära granskningsrapporter. I juni 2015 kom en första rapport som bland annat handlade om säkerheten under uppförande och drift av slutförvarsanläggningen. I november kom ytterligare två rapporter, dels om platsvalet, dels om SKB:s metodik för att beräkna konsekvenserna vid eventuella framtida utsläpp från Kärnbränsleförverket.



De spejar efter vilt i Forsmark

Termometern visar minus 18 och solen har bara knappt gått upp. Det är en gnistrande klar morgon. Efter flera dagars ihärdigt snöande följer Lagerbladet med ut på älg- och viltinventering i Forsmark.

En lång gänglig kille möter oss vid inpasseringen till kärnkraftverket. Det är Martin Wallgård. Han och hans kollega Anders Hedlund är våra guider den här dagen, den kallaste hittills i vinter. Vi ska spåra vilt i skogarna kring Forsmark, och räkna älg från helikopter.

Martin och Anders arbetar för Svensk Naturförvaltning. På uppdrag av SKB och de lokala jaktlagen ska de under några dagar ta reda på vilka arter som finns i området

kring Forsmark och vilken täthet de har.

Det biter ordentligt i kinderna när vi lämnar bilarna och tar sikte på skogen. Fotografen Lasse Modin har elektriska värmare i sina stövlar medan Martin verkar helt oberörd av kylan i sin tunna varseljacka och stora stövlar.

Kartan delas in i rutor

På sjungande värmländska berättar han hur spårningen går till. Forsmarksområdet

har delats in i ett rutnät där varje ruta är en kvadratkilometer. 20 sådana slumpvis utvalda rutor ska under de närmaste dagarna dammsugas på spår.

– Vi går längs rutans södra kant och spejar efter alla spår som korsar den linjen. Sedan kommer vi också att gå längs vattendrag och sjöar för att leta efter bland annat utter, säger han.

Uttern är en rödlistad art som setts i området och Martin är ivrig att få det be-



Det gäller att ha ögonen med sig för att upptäcka älgarna där nere bland träden. Men Anders Hedlund (tv) och piloten Joakim Svensson från Stockholms Helikoptertjänst sveper vant med blicken.



Det blir många ensamma timmar i skogen för Martin Wallgård under en snöspårningsdag.

kräftat. På 2015 års rödlista klassas den som "nära hotad". Men det är en förbättring från tidigare år då den ansågs vara "sårbar".

Det dröjer innan vi ser några spår, här är bara fluffig och orörd snö. Enligt Martin kan det bero på att djuren fortfarande ligger och trycker efter de senaste dagarnas oväder. Men så, efter ungefär 200 meter, vid en frusen bäck hittar vi vår första spårlopa – en räv.

– Man kan se åt vilket håll den rört sig på den lilla högen av snö i framkanten av tassavtrycket, säger Martin och skriver in fyndet i sin handdator.

Älginventering från luften

Någon timme senare lämnar vi Martin och beger oss upp till Strömsbro och helikoptern, som väntar. I går flög de över Gräsö,

i dag ska de täcka ett område nordväst om Forsmark.

Snön yr när de stora rotorbladen börjar snurra allt fortare och helikoptern sakta lyfter. Vi kommer att flyga på cirka 125 meters höjd längs vissa förutbestämda linjer och registrera alla älgar som syns framför och längs sidorna. Helst ska älgarna också könsbestämmas.

Det är inte så lätt att se djuren där nere, trots snön, men Anders Hedlund och piloten pekar snart ut en älg i en tallplantering.

– Det är viktigt att vi inte påverkar varandra, därför ska vi hålla tyst om vad vi ser tills vi passerat. Utifrån de observationer vi gör, kan man beräkna hur stor populationen är totalt, berättar Anders.

Piloten vänder och går ner på lägre höjd. Nu ska vi undersöka vilket kön djuret har.

– Eftersom tjurarna tappar sina horn vid den här tiden på året måste vi kolla andra könskaraktärer, förklarar Anders. Det kan exempelvis vara den vita strimman i älgkons bak eller älgjurens stora haklapp.

Den här älgen blir störd av helikoptern när vi närmar oss. Efter en snabb överflygning knappar Anders in en ensam ko i handdatorn och vi återvänder till inventeringslinjen.

Tätare intervall

Det här är den femte älg- och viltinventeringen som SKB gör i samarbete med de lokala jaktlagen. Den senaste gjordes 2012. Men från och med i år ska de göras med tätare intervall.

– Vi ska lägga om taktiken och inventera varje år för att få lite



» bättre koll på hur stora variationerna i bestånden är mellan åren, säger Sara Nordén, som är SKB:s platsekolog i Forsmark.

Data för säkerhetsanalysen

Det finns två skäl till varför SKB gör de här inventeringarna. Det ena är att ta reda på vilka arter som eventuellt kan komma att störas när bygget av slutförvaret sätter i gång. Det andra skälet är mer långsiktigt.

– Det är data som ingår i våra säkerhetsanalyser för Kärnbränsleförvaret. Om en kapsel skulle gå sönder, hur stor dos av radionuklider riskerar då människor att få i sig om de äter kött av vilt? I de uppskattningarna ingår data om hur stor viltstammen är, säger Sara Nordén och tillägger att även om det värsta skulle hända visar SKB:s beräkningar att doserna skulle bli mycket små och aldrig överstiga de gränsvärden som myndigheterna satt upp.

Älg



Inget annat djur i svensk natur förutom kanske björnen gör så stora avtryck i snön som älg. Den vuxne älgjurens spårstämpel mäter 12–16 centimeter medan älgkons är lite mindre och kalvarnas än mindre.

Lo



Lodjurets spår är stort och runt. Avtrycken från själva trampdynorna är förhållandevis små och lite osymmetriskt placerade. Kloavtryck syns sällan. När de syns är det ofta för att lodjuret behövt fäste på halt eller lutande underlag, alternativt när det spretat med tårna för att få större bärighet i lös snö.

Rödräv



Rödräven är ett av världens mest spridda rovdjur och förekommer i alla miljöer. Under 70- och 80-talet drabbades stammen hårt av rävs-kabb men har sedan dess återhämtat sig. Troligen har rävarna blivit mer motståndskraftiga mot parasiten och nya utbrott får inte lika svåra följder.

Utter



Uttern är ett mårddjur som lever nära vatten. Den är vanligen nattaktiv och avslöjar sig oftast genom spår i strandkanten. Ibland kan man också få se rännor i snön som skapas när uttrarna "åker rutschkana" nedför slänter eller strandbankar.

Källa: Svenska Jägarförbundet.



Den här älgkon tittar misstänksamt mot helikoptern. Piloten uppfattar signalen och återvänder till inventeringslinjen.

Så räknas resultatet fram

Nu ska Svensk Naturförvaltning sammanställa alla data från inventeringen. Resultatet av snöspårningen är en lista över vilka arter som finns i området. För att få en uppfattning om hur många individer av varje art det finns, ska Svensk Naturförvaltning fram på värkanten, efter snösmältningen men före lövsprickningen, också göra en spillningsinventering. Den ger en indikation på vissa arters täthet, det vill säga antalet

individer per kvadratkilometer.

Under flyginventeringen räknas de älgar som observeras från helikoptern längs en förutbestämd flygrutt. Observationerna används för att beräkna det totala antalet älgar i området. Resultatet av årets räkning visas i tabellen nedan. ■

TEXT Kajsa Prim FOTO Lasse Modin

	Älgmossen	Granfjärden	Gräsö	Hållnäs	Totalt
Antal älgar per 1000 hektar	10,2	5,5	3,6	9,8	7,9
Kalv per ko	0,32	0,53	0,89	0,62	0,55
Andel tjur av vuxna	37 %	48 %	31 %	54 %	48 %

Resultatet av snöspårningen och spillningsinventeringen är i skrivande stund inte klar. Men Lagerbladet lovar att återkomma med det i kommande nummer.



Per Sjöberg, ordförande i Gimo IF Skidklubb, ser ett stort mervärde för regionen att kunna erbjuda konstsnö tidigt. Elitmotionären Jonny Boström i bakgrunden håller med.

Kanonsnö ger mervärden

Vintern är på väg att försvinna – den blev snöfattig i år också – men i Gimo blickar man redan framåt mot nästa säsong.

– Det är ett stort mervärde till hela regionen att kunna erbjuda skidåkning tidigt, säger Per Sjöberg, ordförande i Gimo IF Skidklubb.

Han står parkerad vid snökanonen som förstås är hemligheten. Konstsnö är numera en större del av snöfattiga Sverige än förr – det finns nu 125 konstsnöanläggningar i landet. Det här är alltså inget unikt för Gimo men här ser man en stor potential i skapandet av Gimo Ski Center.

– Upptagningsområdet är stort, Stockholm är ett av landets största skiddistrikt, och vi vet att det finns många sommarvärdar här i området, till exempel på Gräsö. Klart att det är intressant att komma hit på höst och vinter också, säger Per och ser möjligheter i stället för svårigheter.

Stöd från Föreningslyftet

Herrgård och vandrarhem finns på några behagliga stavgångs avstånd och det är närmare hit än till exempel till Högbo utanför Sandviken med sitt kylida spårssystem.

Planerna är en konstsnöanläggning på drygt tre kilometer – i vinter hade man 500 meter kring den idylliska idrottsplatsen.

– Det blir lite tråkigt att köra varv efter

varv, men bättre än ingenting, säger Vasaloppssatsande Jonny Boström.

En 50-lapp var inträdesbiljetten till en dag i spåret i vinter, små intäkter som är välkomna men de räcker förstås inte långt.

– Vi beviljades 400 000 kronor ur Föreningslyftet där kommunen och SKB finns i bakgrunden. Vi har också fått bidrag ur Riksidrottsförbundets Idrottslyftet och ytterligare stöttning från Östhammars kommun. Bra grundplåtar, men vi fortsätter att söka bidrag och finansiering för att sätta Gimo på skidkartan, säger Per.

Kanske en ny Kalla

Gimo satsar på att bli en riktig sportort. Gimo Sportanläggningar AB har exempelvis med nye, unge och driftige frontfiguren Joel Stark på kort tid sett till att breddungdomslägren Summer och Winter Camp blivit framgångsfaktorer.

– De senaste fem åren har det investerats i ett tjugotal nya konstsnöanläggningar i landet. Det är jätteviktigt vad gäller ny-



– Härligt att eleverna får möjlighet att komma ut på skidor, tycker Lillemor Mattsson, lärare i 2A på Vretaskolan i Gimo.

rekrytering av barn och ungdomar, säger ex-rospiggen Per-Åke ”Perra” Yttergård på Svenska skidförbundet.

Läraren Lillemor Mattsson håller med när hon släpper i väg sina stakande tvåor från Vretaskolan. Kanske finns det en framtida Charlotte Kalla i gänget. Hon som fick en alldeles egen skid tunnel i Piteå uppkallad efter sig för några veckor sedan, Sveriges andra efter Torsby som kom till redan för tio år sedan.

I Gimo håller man sig utomhus och hoppas på mycket natursnö och full sprutt på konstsnön.

TEXT Lars-Rune Ölund FOTO Lasse Modin



EN GRANSKANDE PROFIL SOM DRÖMMER OM TJEJVASAN

”Ducka inte för de svåra frågorna

Den här dagen var det dags för semlor. Men för Marie Berggren är nästan varje dag som gjord för bakverk, det gillar hon. Vant njuts den upp, och mellan tuggorna blickar hon ut genom det charmiga fönstret och håller koll på SKB:s kontor.

Vi sitter på klassiska Adas Kaffestuga, i den delen som härstammar från 1800-talet. Historien möter framtiden tvärs över gatan, Marie Berggren följer synnerligen noga SKB:s verksamhet.

Som chef för kommunens strategienhet har Marie så mycket mer att hålla koll på, men det går inte att komma ifrån att det som tidigare hette slutförvarsenheten är en betydande del av hennes uppgifter. Just de här dagarna togs ytterligare ett steg – en milstolpe – då Strålsäkerhetsmyndigheten och Mark- och miljödomstolen kungjorde ansökningarna från 2011, vilket innebär att granskningen fortsätter och går in i en ny fas.

Ni arbetar litet annorlunda numera med slutförvarsfrågan. Kan du förklara?

– Från årsskiftet har den politiska delen av slutförvarsorganisationen i Östhammars kommun utvidgats. Utöver de två granskande grupperna (MKB-gruppen och säkerhetsgruppen) består vår referensgrupp numera av hela kommunfullmäktige tillsammans med representanter från grannkommuner, miljöorganisationer och regionförbundet.

– Det är en beredskap för att hela kommunfullmäktige blir delaktig i beslutet om Östhammars kommun kan acceptera ett slutförvar här eller inte.

Slutförvaret är en stor och komplicerad sak och har stor betydelse för kommunen. Är det risk att den blir för dominerande?

– Jag tror inte det. Vi ska komma ihåg att Östhammars kommun är en fantastisk kommun att leva i oavsett vilken verksamhet vi har. När det gäller den här speciella frågan finns en fara att vi inblandade blir

lite ”insnöade” men då brukar jag försöka stiga ur min roll och fundera hur skulle jag som vanlig medborgare se på det här. Vi tjänstemän och politiker ska ju ta tillvara allmänhetens syn och intressen. Jag tycker det fungerar väldigt bra och vi inom kommunen och SKB har väldigt tydliga och avgränsade roller.

Tror du att det blir folkomröstning i den här frågan?

– Kommuninvånarna ska känna sig trygga och välinformerade och ha möjlighet att ställa många frågor. Precis som politikerna. Vi måste kunna lita på Strålsäkerhetsmyndigheten, Mark- och miljödomstolen och alla med specialistkunskaper (till exempel hos SKB och myndigheterna) men också ta in kritiska synpunkter och kunskaper från till exempel miljöförörelsen. Kommunfullmäktige beslutar om en eventuell folkomröstning, på eget initiativ eller efter ett folkiniciativ.

Om vi lämnar kärnavfallsfrågan, har du någon hjärtefråga inom kommunen?

– Vatten! Vi måste se till att ha bra tillgång till vatten på olika plan. För rekreation med båtliv, turistsatsningar och så vidare. Men extremt viktigt är bra dricksvatten för alla i våra orter och kustområden. Här krävs stort klokskap liksom när det gäller bostäder, kommunikationer och flyktingfrågan.

Du verkar ha jätteroligt på jobbet, men vad blir det på fritiden?

– Jag engagerar mig i dotterns skidåkning och jag har själv satt som mål att åka Tjejvasan. Jag gillar att baka. Läser gärna, men inte så ofta, umgås med vänner – och

trivs med att träffa vanliga kommuninvånare på Ica. Häromdagen avslöjade förresten personalen där vad en SKB-lunch är – två kycklinglår och grekisk sallad!

Slutligen, har du några råd till SKB?

– Håll er nära! Underskatta inte närhetens betydelse för projekten. Fortsätt att informera och ha stor närvaro på det lokala planet. Närboendetränävarna är exempelvis en jättebra sak. Ducka inte för de svåra frågorna men bli inte för abstrakta utan håll er så nära invånarna som möjligt här i Östhammars kommun. ■

TEXT Lars-Rune Ölund FOTO Lasse Modin

Marie Berggren

Ålder: 50 i år.

Familj: Ogift, tre barn, 21, 18 och 14 år, två Cornish rex-katter.

Bor: Parhus i Öregrund.

Arbete: Chef för strategienheten i Östhammars kommun.

Karriär: Uppvuxen på Revsudden i Småland. Studerade geovetenskap i Umeå, flyttade dit det fanns jobb. Miljö- och hälsoinspektör i Mönsterås, Kristianstad, Södertälje och Lidingö. Guldprospekterare (!) i Västerbotten. Sedan 2004 miljöchef samt chef för slutförvarsenheten, strategienheten.

Fikar: Gärna! Cappelatte är favoriten och väldigt förtjust i bakverk – egna och andras.

Gillapryl: Den ärtgröna elcykeln som går som ett spjut mellan Öregrund och Östhammar. Avstår bil.

Hemliga drömmar: Att någon gång bli silversmed. Att genomföra Tjejvasan.





I den här trånga hissen transporterades manskap och maskiner ner i Knalla gruva. Richard Muckenhirn öppnar hissgrinden för Monika Andersson, informatör på Lundin Mining, som äger Knalla.

Vägen ner i berget

Byggstarten för Kärnbränsleförvaret närmar sig. Nu utreder SKB:s experter vilken metod man ska använda för att ta sig ner i berget. Det lutar åt schaktsänkning, att omväxlande borra och spränga ett vertikalt schakt ner till förvarsnivån på drygt 500 meter. Metoden har inte använts på länge i Sverige. Senast var i Zinkgruvan utanför Askersund på 80-talet. Vi reste dit för att se med egna ögon vad det handlar om.

Pang! Grinden slår igen. Efter två skarpa signaler startar gruvhissen med ett litet knyck. Ljudlöst rör vi oss nedåt i schaktet medan vi ser den svarta fuktiga bergväggen rusa förbi. Det tar några minuter, sedan är vi 200 meter under jorden.

Här nere är det becksvalt. För den som har det minsta anlag för klaustrofobi är det inte rätt miljö. Det är fuktigt och vatten droppar överallt.

– Det var ett skitigt jobb här nere, säger Richard Muckenhirn, som följt med oss ner och nu ska visa oss runt. Richard är i dag pensionär men jobbade här i 27 år.

– I dag är gruvarbete mekaniserat, det

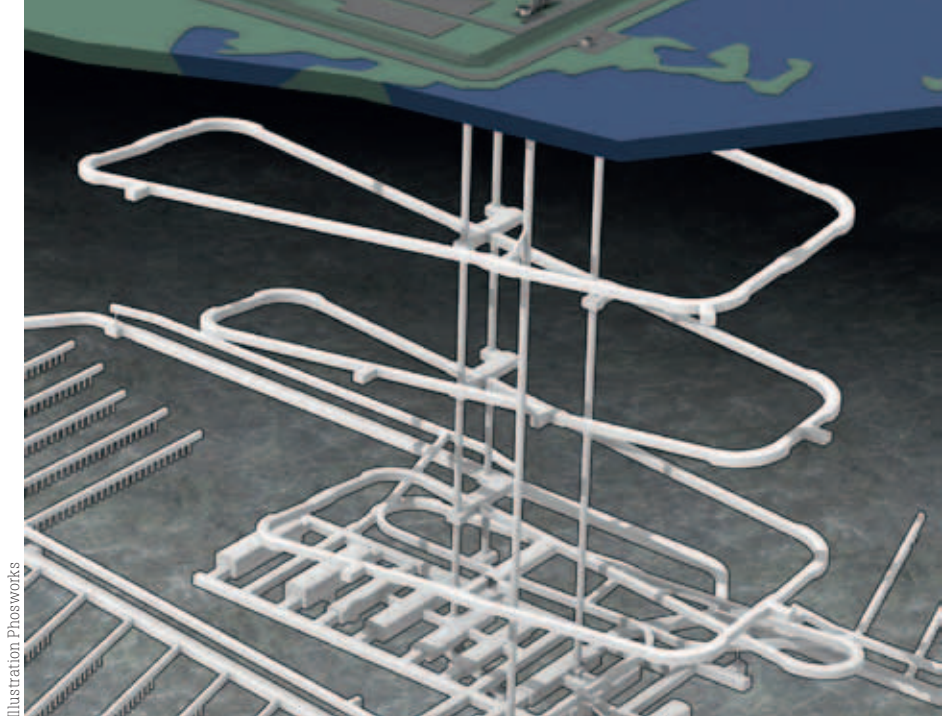


Illustration: Phosworks

Så här ska Kärnbränsleförvaret se ut under jord. På bilden syns de fyra vertikala schakten som förbinder centralområdet nere i berget med markytan.

mesta sker från en styrhytt. Men här borade vi och laddade för hand, säger han.

Museigruva

Vi är i Knallagruvan i samhället Zinkgruvan några mil utanför Askersund. I dag är Knalla en museigruva men så sent som 2004 bröts här zink, silver och bly i stora mängder.

Det speciella med Knalla är att här finns just ett sådant sänkschakt som SKB vill göra i Forsmark. I stället för en ramp eller väg är det ett schakt ner i berget som borrar och sprängts från markytan. Det är bara genom det man kan ta sig ner och upp.

– I det här schaktet transporterade vi allt manskap och alla verktyg och maskiner vi behövde, förklarar Richard och pekar på hissen vi just åkt med.

Sparar tid

Tillbaka i Forsmark tittar vi på skisserna över hur slutförvaret ska se ut tillsammans med Daniel Eklund, som ansvarar för tekniska utredningar på SKB. Det är fyra schakt som förbinder centralområdet med markytan, men det finns också en ramp som slingrar sig ner i berget.

– Först gör vi ett schakt för att komma ner till rätt nivå. När vi har etablerat oss där, borrar vi de andra tre nerifrån och upp. Det är två ventilationsschakt och två hisschakt, berättar han.

SKB har valt just den här metoden bland annat för att den sparar tid. Samtidigt med schaktet kan man också börja bygga rampen från dagen, som det kallas.

– Vi räknar med att kunna spara runt 20 månader på det sättet. Vid cirka 400 meters djup möter vi rampdrivningen som kommer

nerifrån centralområdet, säger han.

Eftersom schaktsänkning är en metod som i stort sett fallit i glömska i Sverige har SKB fått vända sig till utländsk expertis. En grupp kanadensiska konsulter utreder nu exakt hur allt ska gå till.



– Kanadensarna tittar på hur vi ska gå från vertikal drivning till horisontell. Men undersöker också hur vi kan anpassa metoden till svensk arbetsmiljölagstiftning. Det har hänt mycket på det området sedan 80-talet då den senaste schaktsänkningen gjordes, säger Daniel Eklund.

Vattenprover

I jämförelse med de flesta gruvor är slutförvarets 500 meter grunt. Kirunagruvan till exempel har i dag passerat 1 300-metersnivån, och i Sydafrika finns en gruva som är 3,9 kilometer djup. Men slutförvaret måste uppfylla en mängd säkerhetskrav.

– Till exempel måste vi verifiera att berget verkligen håller den höga kvalitet som vi förväntat oss. Vartefter vi arbetar oss ner i schaktet undersöker vi berget noggrant och tar olika prover, bland annat för att kontrollera vattenkemin, säger Daniel.

Under våren ska SKB börja göra bergtekniska undersökningar i det tänkta schaktläget.

– Vi gör en hel del mätningar ovan jord och borrar ett kärnborrhål ända ner till 500 meters djup. Då får vi en god uppfattning om hur berget ser ut, säger Daniel. ■



Bakom Richard Muckenhirn syns den så kallade gruvlaven – hisschaktet.

TEXT Kajsa Prim FOTO Lasse Modin



Konstnär i bergets och gruvans grepp

I Roine Janssons ateljé finns målningar i travar, några så stora att de nästan täcker en hel vägg. Hela sitt liv har han tecknat och målat tillvaron under jord i gruvan och dess människor. En värld som få av oss känner annat än som tidningsrubriker.

Han ville bli konstnär men 19 år gammal fick han fast jobb i Dannemora gruva. Roine stannade ett år sedan fortsatte han till konstskolan och konstfack. Men när han började måla översvämmades han av minnesbilder från gruvan, dess människor, arbetsförhållanden, miljöer och tekniker. Och inspirationen håller fortfarande i sig, 45 år senare.

– Det kan ha varit ljusspelet på klippväggarna där nere i schakten, eller omsorgen från kamraterna. Jag var en jämlike. Man lever med stor fara i gruvan. Man måste lita på varandra, reflekterar han när vi besöker honom i Österbybruk där han slagit rot och sedan början av 80-talet bor med sin familj.

Faror överallt

Raines bilder är intensivt levande, motsatserna möts i dem, gemenskap och ensamhet, kraft och bräcklighet, poesi och krasshet, liv och död.

De egna upplevelserna är det klappande hjärtat i hans konst: att dagligen åka hiss många hundra meter ner i underjorden, treva sig fram genom mörka, fuktiga tunnlar i dånet av borrhaskiner och ylande lastmaskiner. Att varje morgon slå med skrotspettet i taket i den skreva där man borrhade. Om klangen var god, oroade man sig inte. Blev det ett trumlikt ljud, visste man att något var löst och fick börja knacka bort stenar. Faran lurade överallt.

– En morgon hade jag undersökt berget och det klingade klart och fint. Jag körde i gång borrhaskinerna. Senare upptäckte jag en flera meter lång spricka i taket ovanför det utrymme där jag gått fram och tillbaka för att skarva och byta borrhastänger.

Jag petade litet med spettet i sprickan och då rasade ett tre meter långt klippblock ner över min maskin. Det var rena turen att jag hann undan.

Resor till Liège

Roine Janssons första utställning ”Malm och människor” 1978 skedde i samarbete med Gruvindustriarbetareförbundet och Konstnärscentrum och vandrade runt i Sverige under tre år. Han följde själv med sina verk ut till de samhällen där han skissat och målat. Samtalen med gruvarbetarna och deras familjer, även barnen gav nya insikter och perspektiv.

– Jag tänkte att jag ville måla slut på minnena från gruvan, men flödet håller i, anförtror han mig.

Genom att ta jobb som brandman fick han större ekonomisk frihet. Han beslöt att

”... jag ville måla slut på minnena från gruvan ...

undersöka den uppländska gruvnäringens vallonska rötter. Resorna till Belgien och Frankrike blev många i slutet av 90-talet.

– Alla belgiska kolgruvor var nedlagda vid den tiden. Men en morgon kände jag doften från gruvhålen i de nedlagda kolgruvorna i Liège. Jag spårade upp gamla gruvarbetare för att teckna deras porträtt och lyssna på deras berättelser om gruvarbetet och livet, berättar han.

Miljön och tekniken runt hanteringen, masugnar, stålverk, valsverk, gruvsmähl-

lena och det industriella landskapet ingår också i hans bildvärld. Under sina resor spelade han in intervjuerna och började också skriva texter till bilderna.

Stort gensvar på hemmaplan

Genom ett samarbete med IF Metall genomförde han sitt största uppdrag: att dokumentera folket och vardagen i alla de svenska gruvor som var i bruk. Hans verk visades i vandringsutställningar runt om i Sverige, flera invigdes av Stefan Löfvén, dåvarande ordförande i IF Metall. På Löfvéns initiativ inköptes en av Raines målningar av förbundet till ordförandens arbetsrum. I boken ”Gruvarbetare i ord och bild” samlade han bilder och texter.

Roine Jansson betraktas i dag som en av våra främsta arbetarmålare. Hans verk har visats runt om i Sverige och ute i världen – i Finland, Frankrike, Tyskland, Belgien – i ett 40-tal separatutställningar. Men han är en konstnär som också fått stort gensvar på hemmaplan. Sju utställningar har han haft i sin egen bygd (i höstas ställde han också ut på SKB:s Östhammarskontor). Hela orten har engagerat sig, bland annat med namninsamlingar för att kommunen skulle köpa in hans verk, vilket också skedde.

– Jag har verkligen fått uppleva att människor ställt upp för mig. Det har betytt mycket. ■

Läs mer om Roine på www.roinejansson.se



TEXT Anna Bornstein FOTO Lasse Modin



Roine Helén och Anna Ebenhard byggde om gårdens gamla tjurstallar till en chark med slaktlokaler, kylrum och utrymme för framtida idéer. Till sommaren öppnar de en gårdsbutik i samma byggnad.

Anna och Roine lever sin dröm

Det har alltid varit Roine Heléns dröm – att starta chark, där han får utlopp för sina färdigheter som styckmästare. Tillsammans med sambon Anna Ebenhard driver han nu Roslagens Chark AB på Häcklinge gård söder om Alunda.

Vädret gör inte gården rättvisa denna kyliga januaridag, när den isande vinden viner runt husknutarna. Men det krävs inte särskilt mycket fantasi för att föreställa sig hur det ser ut när skogshagarna fylls av vitsippor och herefordkorna betar på ägorna.

Häcklinge gård ligger på en kulle utmed den slingriga vägen mellan Alunda och Almunge, med vidsträckt åkrar som närmaste grannar. De vita staketerna runt häst-hagarna ramar in gården som en tavelram. Vid uppfarten finns skylten som visar vägen

till den blivande gårdsbutiken, inrymd i de gamla tjurstallarna, där även styckningslokalen inretts.

Startade åkeri

Roine jobbade på Scans slakteri i Uppsala i flera år. Det var där han träffade Anna, som arbetade som veterinär. Senare köpte han egen lastbil och startade åkeri. För 17 år sedan köpte de Häcklinge gård för att få mer plats för åkeriverksamheten. Och för att få utlopp för alla idéer de bär på tillsam-

mans. De renoverade och byggde ut stallarna, köpte utrustning till styckningslokalen från Farmek, när de lade ner sin verksamhet i Uppsala, inredde flera stora kylrum och såg till att det finns utrymme för framtida satsningar. Troligen blir det även ett rökeri och eventuellt korvtillverkning.

– Det gäller att ta i när man ändå bygger, så att man kan utveckla verksamheten som man vill. Här hemma kan vi ta vara på gårdseffekten, sälja köttlådor och öppna en gårdsbutik, säger Roine.



Anna och Roine köpte Häcklinge gård 1998. Vid renoveringen hittade de en bräda med inskriptionen "23 oktober 1925 förfärdigat av snickare Joel Eriksson".

Lokalt samarbete

När första barnet föddes för 18 år sedan började Anna jobba som egen med inriktning på häst, och även utbildad hästodontolog. Nu är hon dessutom involverad i det nystartade företaget. Tillsammans har hon och Roine ritat, diskuterat och planerat bygget för att få ett bra och genomtänkt flöde genom lokalerna, med stora ytor.

I höstas stod allt klart och det är först nu som verksamheten startar på riktigt.

– Från september fram till jul tog vi emot 15 nötdjur i veckan, 70 lamm och en del gris. Sen var det lugnt under julhelgerna. Nu blir det intressant att se hur våren ser ut, säger Anna.

De samarbetar med Lundsboles Lamm-slakteri utanför Gimo och köper även in djur från olika Upplandsbönder.

– Eftersom vi har egen lastbil kan vi välja varifrån vi köper djuren. Vi är godkända att stycka alla djurslag, även vilt.

Säljer köttlådor

Men de har också egna betesdjur. Köttet har sålts i köttlådor, som hämtas på gården.

Men en kossa går kvar ute i hagen. Det är "47:an" – henne ville Anna inte göra sig av med eftersom hon är så snäll. Vid hennes

sida går även kalven Skrållan. Lite miss-tänksamma blir de när vi närmar oss. Men Anna skakar på hinken med kraftfoder och då kan de inte hålla sig borta. De stoppar genast ner sina mular och tuggar i sig godsakerna. Och Anna kan klappa om dem en stund.

” Vi måste värna om och stötta dem som vågar och vill investera i glesbygd

Jörgen Lönnies, SKB Näringslivsutveckling AB

Hon berättar att de hittills sålt köttlådor på 30 kg.

– Vi får se hur vi gör framöver och vilken typ av köttdelar lådorna ska innehålla. Vi rättar oss efter vad folk vill ha. Det kan vara sådant som vi inte alls tänkt på. Men vi har förberett för alla tänkbara riktningar.

Stöd från SKB Nu

Både Anna och Roine pratar om vikten av att ha flera ben att stå på när man driver

Om Anna och Roine

Ålder: Anna 54, Roine 53.

Bor: Häcklinge gård, 49 hektar som de köpte 1998. Här finns stall med fyra hästar, herefordkon 47:an som är kvar för att hon är så snäll, samt kalven Skrållan. Tidigare ägaren till gården hade ungtjurar som såldes till slakt. Vid renoveringen av gården hittade Anna och Roine en bräda med inskriptionen "23 oktober 1925 förfärdigat av snickare Joel Eriksson".

Familj: Sonen Mattias 15 år och dottern Olivia 18 år. Mattias tillbringar mycket tid med Roine och kunde slakta en ko själv när han var tio år. Olivia har bara lastbilar i huvudet. Hon åker runt på lastbilsutställningar och lägger ner all sin tid på att putsa och vaxa, inte bara hytten utan även de långa skåpen och fålgarna. Och det är 14 hjul på lastbilen!

Aktuellt: Har startat Roslagens Chark AB och säljer hemmastyckat kött.

företag på landsbygden. Det nya företaget har stark koppling till Roinés åkeriverksamhet, där han kör slaktdjur.

De är tacksamma över att SKB Näringslivsutveckling, SKB Nu, kunde stötta dem i deras satsning, trots att de befinner sig utanför kommungränsen.

– Vi har postadress Alunda men tillhör Uppsala kommun. Gården ligger precis på kommungränsen. Grannens gård hör till Östhammars kommun, förklarar Anna.

Jörgen Lönnies är affärsutvecklare på SKB Nu:

– Deras upptagningsområde är i huvudsak Östhammars kommun och investeringen har därför en positiv effekt för djurproducenter i vår kommun och i regionen. Även Östhammars kommunledning var positiv till investeringen. Ska vi utveckla regionen finns det inte utrymme för revirtänkande. Det är samarbete som gäller, poängterar Jörgen Lönnies.

– Vi måste värna om och stötta dem som vågar och vill investera i glesbygd. Roinés och Annas unika kompetenser lovar gott för att de kommer att lyckas. ■

TEXT Anne Adre-Isaksson FOTO Lasse Modin

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.



SKB Näringslivsutveckling AB



Sådana här skyltar från Ip only, Telia och Svensk Infrastruktur har börjat dyka upp här och där i kommunen.

Fem ansökningar om fiberstöd inlämnade

Hur går det med fibreringen av landsbygden? Jo, det går framåt med stora kliv, men mycket arbete återstår. Det säger Camilla Strandman, som i maj 2015 anlätades av SKB Nu som bredbandssamordnare med uppdraget att stötta "byalag" på landsbygden att få fiber.

Hur har det gått så här långt?



– Över förväntan. Fem landsbygdsområden i kommunen – Sandika, Ramhäll, Alunda-Knutsbol, Gräsö och Hökhuvud-Forsmark – har lämnat in sina ansökningar till länsstyrelsen om stöd. Ett område, Norrön-Söderön, driver sitt projekt utan stöd.

Hur kommer det sig att det gått så bra?

– Vi hade kontakt med flera leverantörer, och Bynet, dotterbolag till Ip only, var de enda som erbjöd sig att gratis göra förstudier för områdena så att vi fick ett kostnadsunderlag. Det var en stor hjälp. På så sätt kunde byalagen gå till de boende i sitt område med ett pris på vad det skulle kosta att ansluta sig. Bynet erbjöd sig också att ta på sig projektledning. Byalagen fick själva välja om de ville anta erbjudandet eller inte, och de har alla gjort. De slapp då att bilda ekonomisk förening, projektera och handla upp grävning och tusen andra saker som kan vara svåra om man inte har kunskapen. Det enda de behöver göra nu är att hjälpa till med marknadsföring och markavtal.

Men länsstyrelsen har bara 96 miljoner att dela ut i stöd. Kommer det att räcka till alla områden?

– Nej, det gör det tyvärr inte. Totalt har länsstyrelsen fått in 15 ansökningar. Våra första tre projekt är nog i hamn, men till områdena Gräsö och Hökhuvud-Forsmark räcker det inte. Länsstyrelsen hoppas på att få ytterligare 50 miljoner i tilldelning, och i så fall ligger Gräsö bra till. Men för att Hökhuvud-Forsmark ska komma i fråga behövs ännu mer stödpengar.

Är hoppet ute för det området då, och för andra som inte kommit i gång än?

– Nej, det finns andra vägar att gå. Vi får sätta oss ner och göra omfördelningar och dra upp nya gränser. På vissa platser går det att bygga utan stöd. Intresset för fiber har ökat enormt den senaste tiden och det gör att trycket på att hitta alternativa lösningar ökar.

Telia har aviserat att de kommer att släcka ner kopparnätet i en del telestationer. Hur blir det för dem som bor i de områdena?

– Ja, det är inte minst därför som det här med fiber börjar bli akut. Det berör runt 1 300 hushåll på olika håll i kommunen. Telia hänvisar till mobila lösningar, men det är svårt eftersom täckningen ofta är dålig. Jag har ställt frågan till Telia om de kan skjuta på nedsläckningen tills fiberutbyggnaden kommit längre, men i princip fått nej.

Vad händer framåt?

– Länsstyrelsen har börjat ta stödbeslut och nu under mars bör vi få mer besked. Om de fem områden som vi arbetat med nu byggs ut och vi kan komplettera lite runt Ekeby och Österbybruk-Morkarla, då når vi en täckning på 90 procent i kommunen. Men vi siktar på 100 procent, så det finns en hel del kvar att jobba på. Och fortsatt att göra intresseanmälningar på skbnu.se! ■

TEXT Kajsa Prim FOTO Lasse Modin

Det händer i tätorterna

SKB Nu:s fiberarbete gäller landsbygden. I kommunens fem tätorter ska enligt kommunens bredbandspolicy marknadens aktörer sköta utbyggnaden.

Under hösten har erbjudanden om att ansluta till fiber kommit till hushållen i Östhammar (Telia, Svensk Infrastruktur, Östhammars stadsnät), Österbybruk, Öregrund, Alunda (Ip only och Telia) och i Gimo (Svensk Infrastruktur).

Ip only har tagit beslut om utbyggnad i Alunda, Österbybruk och Öregrund. Svensk Infrastruktur ska bygga i Gimo och Östhammar. Telia har ännu ej lämnat besked om de nått tillräcklig anslutningsgrad för utbyggnad.

NÅGRA RADER OM ■■■

Svensk metod får godkänt i Finland

I november fattade Finlands regering ett historiskt beslut. Då sade man ja till Posivas, SKB:s finska motsvarighet, ansökan om att få börja bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle i Olkiluoto på den finska västkusten. För SKB var det mycket goda nyheter, inte minst för att Finland också ska använda den metod som SKB utvecklade under många år – KBS-3.

– Det är ett viktigt erkännande att vår metod för slutförvaring av använt kärnbränsle nu är godkänd i ett annat land, kommenterade SKB:s vd Christopher Eckerberg, det finska beslutet.

SKB och Posiva har haft ett nära samarbete kring forskning och teknikutveckling ända sedan 70-talet. Nu ska det samarbetet ytterligare fördjupas.



Fem vinnare i sommarkrysset

Det kom in många lösningar på krysset i Lagerbladets sommarnummer. Eftersom vi hoppade över höstnumret 2015, publicerar vi vinnarna nu i stället.

Rätta lösningen i de blåmarkerade rutorna var "På tur ner i berget" och "Fyrplats på torra land".

Ingrid Hendel, Östhammar, Elsa Eliasson, Mörrum, Harriet Karlsson, Uppsala, Christina Seger, Östhammar, och Susanna Hedin, Gräsö, får boken "Lars Molin – mitt i berättelsen" av Gunilla Jensen hemskickad.

Vi har också dragit fem personer som får ett tröstpris i form av sadelskydd till cykeln.



Foto Lars-Fune Ölund
Anna-Majja Högström spelar på sin moderna kantele.

Kalevala och kantele

En februarisöndag var det stor finsk konst- och kulturdag på SKB:s Östhammarskontor.

– Ett fantastiskt tillfälle där vi kan bredda och visa upp vår nationella kultur som är stark, sade samordnaren Hans Raab och fick nickande bifall av kommunalrådet Jacob Spangenberg.

Över 80 besökare njöt av bland annat en kavalkad av det finska nationaleposet Kalevala, vemodigt och vackert ackompanjerat på nationalinstrumentet kantele, finska konstnärers konstutställning och finska piroger.

Det är för övrigt en ny konstutställning varje månad i SKB:s lokaler. Välkommen in varje vardag kl 10–15.



Foto Lasse Modin
Hargs hamns vd Curt Nilsson visar en flygbild av hamnen. Området som SKB ska arrendera är markerat i bilden.

SKB tecknar avtal med Hargs hamn

SKB har kommit överens med Hargs hamn om att få arrendera fyra hektar mark i hamnen för att bygga en bentonitanläggning. Det handlar om två hallar där bentoniten – som ska användas som buffert och återfyllnad i Kärnbränsleförvaret – ska malas, torkas och lagras innan den transporteras vidare med bulkbil till Forsmark.

Det har länge varit känt att hamnen och farleden i Forsmark är för grund för att ta emot så stora fartyg som det handlar om. Därför ska bentonittransporterna styras till Hargs hamn i stället.

– Det är viktigt för oss att redan nu kunna säkra den yta som vi behöver. Däremot kommer vi inte att börja bygga anläggningen förrän någon gång i mitten av 2020-talet, i god tid före samfunktionsprovning och provdrift i slutförvaret, förutsatt att vi får de tillstånd som krävs, säger Niklas Heneryd, enhetschef på SKB.

NY PÅ JOBBET

Anne håller koll i SFR

Den 15 februari började Anne Hagstedt att jobba som drifttekniker i SKB:s anläggning Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall i Forsmark.

Vem är du?

– Jag är 35 år och född och uppvuxen i Gimo. Där har jag bott nästan hela mitt liv, fast numera bor jag med sambo och mina två barn i Östhammar.

Vad gjorde du innan du började på SKB?

– Fram till 2009 jobbade jag som flygplansstädare på Arlanda. Men så tänkte jag att det var dags för en förändring och gick process- och produktionslinjen på Bruksgymnasiet i Gimo. Jag har alltid varit tekniskt intresserad och är inte rädd för att bli skitig under naglarna. Jag gjorde min praktik på Forsmark 2 och där har jag jobbat fram till nu.

Du ska jobba som drifttekniker på SKB.

Vad gör en sådan?

– Man är operatörernas ögon och öron ute på anlägg-

Foto Kajsa Prim



ningen och håller koll på att allt fungerar som det ska. Man går ronder och gör avställningar.

Vad gör du när du inte jobbar?

– Umgås med familjen. Jag har också ett stort intresse för hästar, men det har blivit mindre av det sedan jag fick barn. Det var framför allt hoppning som jag höll på med, tävlade också en hel del. Men man vet aldrig, en dag kanske jag sitter där uppe på hästen igen.



Skalman

EN SÄKER KÄNDIS SOM VÄGER TUNGT

Hög komfort, god överblick, lätt att styra, och lastkapaciteten är enorm. Det är visserligen ingen risk att man blir fartblind men i vissa fall är egenskaperna bättre än den värsta Porschen. Häng med i Lagerbladets stora motortest.

Han heter Skalman och ingen vet egentligen när eller varför namnet dök upp. Men det är ett synnerligen passande namn. Och likt sköldpaddan i serien Bamse är han en av de stora favoriterna bland besökarna vid Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) längst ut på Forsmarkshalvön.

– Det är i alla fall ingen risk att man åker dit för fortkörning, säger chauffören Kjell Söderquist.

– Man kan bara drömma om en Porsche, säger kollegan Ulf Ericsson.

Då gör vi en jämförelse. När den klassiska sportbilen 911 Turbo S kommer upp i en toppfart över 300 km/h så toppar Scheuerle MP1K12 – ja, Skalman heter egentligen så – med 12 km/h. I medlut. Å andra sidan får den lilla bilen inte lasta mer än 450 kg. Den här stora 126 ton!

Duellen

VS



Skalman

Modell: Willy Scheuerle MP1K12
Årsmmodell: 1987
Tjänstevikt: 31 ton
Totalvikt: 158 ton
Toppfart: 12 km/h
Acceleration 0–100 km/h: Aldrig
Antal hjul: 28
Antal axlar: 7
Längd: 12,3 m
Bredd: 3,3 m
Drivmedel: Diesel
Bränsleförbrukning: 75 l/mil
Tankvolym: 180 l
Motoreffekt: 268 hk
Motoreffekt: 206 kW
Varvtal, max: 2 100
Skatt: 5 486 kr
Pris: Okänt
Andrahandsvärde: Svårsåld

Porsche

Modell: 911 Turbo S
Årsmmodell: 2016
Tjänstevikt: 1 460 kg
Totalvikt: 1 910 kg
Toppfart: 308 km/h
Acceleration: 0–100 km/h: 3,9 sek
Antal hjul: 4
Antal axlar: 2
Längd: 4,5 m
Bredd: 1,8 m
Drivmedel: Bensin
Bränsleförbrukning: 0,87 l/mil
Tankvolym: 64 l
Motoreffekt: 420 hk
Motoreffekt: 309 kW
Varvtal, max: 7 800
Skatt: 2 296 kr
Pris: 1,1 miljon kr
Andrahandsvärde: Högt



Till skillnad från andra fordon i den här prisklassen är reglage och instrumentpaneler på Skalman av det enklare slaget. Fokus har varit på prestanda och säkerhet.

– Det krävs rejäla grejer när vi kör ner transportbehållare med radioaktivt avfall, man känner kraften när ekipaget väger över 150 ton. Men den är förvånansvärt lättmanövrerad, säger Kjell om transportfordonet med sina 28 hjul fördelade på sju axlar.

Ni har läst toppfarten, men fullastad på väg ner i förvaret går det i hisnande två knyck!

– Upp backar vi, det är lättare då det är drivning på de tre främre hjulaxlarna, full gas i 40 minuter en dryg kilometer, säger Kjell och håller koll på V8:ans maxvarvtal 2 100. Porschen toppar med nästan fyra gånger så mycket.

Precis som din och min bil måste Skalman kontrollbesiktigas varje år.

– Vi slipper åka in till Bilprovningen i Östhammar, de kommer ut, säger Ulf och

avslöjar att det hänt att man fått någon smärre anmärkning för ett positionsljus eller så.

Alltså ingen skillnad där – som vilken fordonsägare som helst.

Annars är Skalman väldigt pigg. Han har hängt med sedan SFR byggdes 1987, han blev ombyggd 2007 och är på service två gånger om året.



– Ibland åker han till Clab i Oskarshamn och deras serviceverkstad. De har fyra liknande transportfordon där, säger Ulf Ericsson.

Då får Skalman åka på utflykt med Sigrid, SKB:s transportfartyg som kommer till Forsmark ungefär en gång per månad.

Transportfordonen går inte så många

mil (drifttiden räknas i timmar, drygt 1 500 sedan starten för 29 år sedan) så Kjell från Gräsö och öregrundaren Ulf har förstås andra arbetsuppgifter också. De är drifttekniker och har jobbat på SFR sedan 2009 respektive 2007.

– Vi är nere i berget varje dag, säger de två som tillsammans med Håkan Mattsson och Roger Ingvarsson är de som har rätt att ratta Skalman, som till skillnad från originalet inte har någon mat- och sovklocka.

Skulle man få för sig att ta Skalman och köra ner till SKB:s huvudkontor på Blekholmstorget i Stockholm vill vi bara upplysa om att fordonet faktiskt är trängsel-skatteregistrerat ... ■

TEXT Lars-Rune Ölund FOTO Lasse Modin

**Följ med på en
obegripligt lång resa.**

**Den börjar klockan 18.30
och slutar en miljon år senare.**

I minst hundra tusen år ska Kärnbränsleförvaret skydda människor och miljö från det farliga kärnbränslet. En obegripligt lång tid för de flesta av oss.

Men för SKB:s klimatforskare är perspektivet ännu mycket längre. En miljon år är nämligen det tidsspänn som vi på SKB har när vi gör våra säkerhetsanalyser av hur klimatet kommer att påverka det planerade Kärnbränsleförvaret i Forsmark.

På SKB:s temakväll får du följa med vår klimatforskare Jens-Ove Näslund på en spännande tidsresa.

Onsdag 6 april kl 18.30, SKB:s kontor i Östhammar

Fri entré. Vi bjuder på fika.
Välkommen!

skb.se