

# Lagerbladet

OSKARSHAMN

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

Nr 1 • 2014

## Bärkok med finesse

Sid 4–5

**Ny scout  
jagar bra idéer**

Sid 6–7

**Föreningar i "lyftet"**

Sid 11–13





## Bland maskar och ogräs gror de bästa idéerna

**Jag har längtat** så det knakat inombords. Ja, efter våren alltså. När jag skriver det här har äntligen de första krokusarna tittat upp och i dikeskanten har jag skymtat en och annan hoppfull tussilago. Annars var det gott om tid för pyssel och mys framför brasan den gångna vintern. Och nu känner jag mig färdig med det. Nu är det doften av jord, leriga spadar och prydliga rader med nysådda fröer som hägrar. När jag får hugga i ordentligt, gräva runt lite bland maskar och ogräs och gärna plantera en och annan färgglad blomma. Ja, då mår jag bra. Då kommer inspira-

tionen farande och plötsligt står jag där med sjuttioåtta nya projekt och en sambo som bönar och ber om att få avsluta något enda av dem innan vi tar itu med nästa. För det är ju ofta så, att när väl en idé börjar ta form, så blir det gärna fler. Det är då man ska passa på att spara på sig idéer för framtiden. Det händer att jag hittar en solkig lapp bland mina jobbpapper, där jag med jordiga (eller ibland mjöliga) fingrar har plitat ner en artikelidé eller ett rubrikförslag som kanske kan komma till användning – i Lagerbladet eller någon annanstans.

**Idéer och kreativitet** är det annars gott om i det här numret. Vi har hälsat på Julia Lindhag i Ishult som är en mästare på att göra delikatesser av den svenska sommaren, läs mer på sidorna 4–5. Sedan har jag dykt ner i Oskarshamns föreningsliv för att se hur mervärdespengarna i Föreningslyftet har utnyttjats. Där fullkomligt sprutade inspiration och kreativitet, se sidorna 11–13. En som jagar idéer på SKB är Olle Zellman, som ni möter på sidorna 6–7. Och på sidorna 14–15 berättar Susanne Andersson om sitt nya jobb som driftchef.

**Något som glädde oss** mycket på redaktionen var alla svar på läsarundersökningen som fullkomligt strömmade in. Era svar vittnar om att Lagerbladet läses, och ofta med intresse. Många passade på att tipsa redaktionen om önskeartiklar. Dessa sparar jag i en särskild idélåda. Och redan till nästa nummer tänker jag rota runt i den och låta mig inspireras av er läsare.

Ha det gott i vårsolen!

*Anna Wahlsteen*  
Anna Wahlsteen, redaktör

**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–fyra gånger per år.

Lagerbladet delas ut till alla hushåll och fastighetsägare i Oskarshamns kommun.

Övriga kan gratis prenumerera på Lagerbladet – se Kontakt.

Grafisk formgivning:  
Selander Production AB,  
Östhammar

Tryck: Wikströms Tryckeri AB,  
Uppsala

Om du har frågor om SKB:s verksamhet i din kommun, ring 0491-76 78 00.



### Redaktion

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

### Kontakt

Anna Wahlsteen  
SKB, Box 929, 572 29 Oskarshamn  
Telefon 0491-76 80 96  
anna.wahlsteen@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 1651-8675



Omslagsbild:  
SKB Nu stöttar Julia Lindhags delikatessföretag i Ishult.

Foto Curt-Robert Lindqvist

### 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





Beatrice Ivarsson och Philippa Nilsson tog chansen att träffa företagare på Arena Oskarshamn. Här i samtal med Fredrik Almerby från Ung Företagsamhet som tillsammans med SKB Nu, Rotary och Attraktiva Oskarshamn stod för arrangemanget.

# Arenan blev mötesplats för unga företagare

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

**Inspiration och kontakter. Ja, det var två av ingredienserna när unga företagare bjöds in till ishockey, mingel och föreläsning på Arena Oskarshamn i mitten av februari.**

Ett 20-tal gymnasieelever med egna UF-företag tog tillfället i akt att delta i evenemanget Nedsläpp med UF som arrangerades av Ung Företagsamhet, SKB Nu, Rotary och Attraktiva Oskarshamn. Tanken var att ge de unga företagarna inspiration och en chans att skapa kontakter med etablerade företagare och även andra UF-företagare.

## Eget företag ger kompetens

UF-företagande är ett utbildningskoncept där elever startar, driver och avvecklar ett företag som en del i sin gymnasieutbildning. Fredrik Almerby på Ung Företagsamhet förklarar nyttan.

– Vi vill att de elever som genomgår

konceptet ska få med sig viktiga kompetenser som de har nytta av oavsett om de senare i livet startar eget, jobbar eller pluggar.

Att anordna mötesplatser där UF-elever träffar etablerade företagare är viktigt för att ge eleverna motivation, erfarenhet och möjlighet till nya kontakter, menar han.

## Viktigt med kontakter

Två av eleverna som deltog i evenemanget på Arena Oskarshamn var Philippa Nilsson och Beatrice Ivarsson. Tillsammans driver de företaget NatuRent UF som inriktat sig på ett miljövänligt sätt att tvätta, nämligen med tvättnötter – helt utan konstgjorda kemikalier.

– Det var väldigt roligt att gå på ishockey, men det var framför allt en bra chans att träffa andra företagare och andra UF-företagare för att höra hur de har lagt upp sina affärsidéer, säger Philippa Nilsson.

UF-företagarna fick även tillfälle att presentera sig inför församlingen som bland annat bestod av företagare från Rotary. Under kvällen gavs även en inspirationsföreläsning av Björn Mortensen som arbetar med företagsutveckling och marknadsföring.

– För oss är det viktigt att ta vara på alla chanser som bjuds under tiden vi driver UF-företag, så det här var ett jättebra tillfälle för oss, säger Philippa Nilsson.

## 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 Oskarshamns kommun och skapa långsiktiga och varaktiga arbetstillfällen. Detta görs på två

sätt, dels genom affärsutveckling, dels genom borgensåtaganden. SKB Nu stöttar företag med lokal förankring och utvecklingsmöjligheter. Affärsutvecklare på SKB Nu i Oskarshamn är Spiros Toulikas, spiros.toulikas@skb.se 070-492 67 57, www.skbnu.se.



»Att vara egenföretagare innebär jobb sju dagar i veckan, men man orkar för att det är så kul.«



## Företagare med passion för frukt och bär

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

**Enkelt och funktionellt. Ja, det är Julia Lindhags melodi när hon driver sitt och mammans delikatessföretag i det gamla skolköket i Ishult. Men det hon gör är allt annat än enkelt: marmelader med dofter av sommar och sol, och safter som smakar just så där som mormors saft gjorde när man var barn.**



**E**n kylig dimma ringlar tätt runt björkstammarna utanför skolbyggnaden i Ishult när Lagerbladet hälsar på. Vintern har släppt taget och längtan till en varmare årstid är överhängande. Grinden står på vid gavel och välkomnar oss in på den nästan övergivna skolgården. Vid ena gaveln står en liten skåpbil med texten "Lindhags ost och delikatesser" på sidorna.

Bilens ägare, Julia Lindhag, slår upp ytterdörren och vi kliver in i det gamla skolköket. Här möts vi av tidstypiska köksluckor, rostfria bänkar och ett enkelt vitt kakel. Ja, känslan från då finns kvar i väggarna. Nog för att det inte lagas någon skolmat här längre, men kärleken till grytor, recept och gediget mathantverk lever kvar.



I det gamla skolköket i Ishult huserar Julia Lindhag med sitt delikatessföretag. Hennes bärkok har givit inte mindre än två medaljer i SM i svenskt mathantverk.

### Kokar i koppar

På spisen står två stora koppargrytor. Det är i dem som Julia praktiserar sin kokkonst. Här blir det marmelad, saft och sylt i en härlig blandning.

– Kopparen gör att det blir jämnare värme och en del säger att det inte går att bränna fast i koppargrytor, fast det vet jag att det gör, säger Julia Lindhag med ett leende.

Men det är nog inte särskilt många av bärkoken som får bränna vid – inte om man ska koka marmelad till 600 burkar på en dag, vilket är exakt vad Julia gör.

– Jag kokar små satser, fyra liter bär åt gången för att vara säkra på att kvaliteten blir bra. Jag har provat att göra större satser men då är det risk att marmeladen kristalliserar sig och det är ju inte vad man vill ha.

Det är snarare kvalitet än kvantitet som gäller i det lindhagska köket. Och det är det som blivit framgångsreceptet. Produkterna saluförs i ett 80-tal butiker runt om i landet och snart även i Norge.

### Italien inspirerar

Julia plockar fram sina marmeladburkar som bär finurliga namn som Balla hallon, Marme ladies och Sting. Kryddor som rosmarin, ingefära, lakritsrot och chili gör att smakupplevelsen lätt slår en extra kullerbytta. Som i Baberiba, där den traditionella rabarbermarmeladen får en ny touch tack vare mousserande vin.

– Jag gillar att experimentera och tar gärna inspiration från Italien där delar av min släkt finns, berättar Julia och visar det senaste tillskottet i sortimentet: en tomat-sås där farmor varit inspirationskälla.

Annars hämtar hon de flesta råvarorna på betydligt närmare håll. Jordgubbar, hallon och rabarber odlas på stora fält utanför Kalmar. Inte ens exotiska frukter som chili behöver hon importera utan det köps in från en lokal odlare i Oskarshamn.

– Jag tycker det är kul att vara med och se bären växa och sedan följa hela kedjan fram till färdig produkt och slutligen demonstrera den för återförsäljare. Att vara egenföretagare innebär i princip jobb sju dagar i veckan, men man orkar för att det är så kul.

### Bevara och utveckla

Det är nu sex år sedan Julia flyttade tillbaka till Kristdala där hon tidigare bott som tonåring.

– När jag flyttade hit jobbade mamma med att sälja gårdsproducerad svensk ost så jag hoppade på det också. Men efter ett par år kände jag att jag ville göra något eget, något som också passade till osten så det var då jag började göra tomatmarmelad.

Sortimentet utökades snart och nu finns tio marmelader, tre safter, kryddsalt och även den tidigare nämnda tomatsåsen. Fler idéer finns, men som Julia påminner: Det är viktigt att fortsätta med det som går bra och inte bara hitta på nytt.

Mamma, Elisabeth, är också en del i företaget. Förutom att hålla ordning på det administrativa bistår hon som allt-i-allo i köket. Även sexåriga dottern Viola hjälper gärna till – åtminstone med provsmakningen. Förhoppningen är att det ska bli mer i framtiden. För framtidsplaner finns det gott om. I takt med att försäljningen går upp måste också takten i köket ökas. Först och främst ska de köpa en stor restaurangspis. Målet är att bli effektivare,



Julias italienska farmor inspirerade till tomat-såsen Pomarola, som görs på tomater från Vesuvios sluttningar.



Apelsin, hallon och rabarber får ofta sällskap med lakritsrot, chili och rosmarin i Julia Lindhags färgglada marmelader.

kunna koka marmelad samtidigt som saftgrytan puttrar. Lokalerna kommer att utökas så småningom och om allt går vägen kanske det även kan bli aktuellt att anställa en eller två personer.

### SKB Nu stöttar

Företagets utvecklingspotential är så pass intressant att SKB Nu gått in med ett borgensåtagande för att ge företaget ekonomiska möjligheter att växa samt affärsutvecklingsstöd för att ta fram en ny webbplats. Spiros Toulikas på SKB Nu förklarar bakgrunden:

– Marknaden inom lokalproducerad mat och specialprodukter inom livsmedel har i stort sett exploderat de senaste åren. Och det här företaget har visat att de är oerhört kunniga inom området, bland annat genom att de vunnit priser i SM i mathantverk, och jag ser att de har alla möjligheter att utvecklas vidare, säger han.



# På jakt efter goda idéer

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

**Idéscout, innovationsfinnare eller kanske sakletare. Ja, Olle Zellmans nya roll har flera namn, men uppdraget är entydigt: Nosa rätt på så många bra idéer som möjligt inom SKB – och se till att idéerna blir nya företag.**

Han har varit chef för Äspölaboratoriet, chef för platsundersökningen och nu senast ansvarig för mervärdesarbetet i Oskarshamn. Efter 27 år på SKB har Olle Zellman kännedom om det mesta som rör sig inom företagets väggar. Något som han har stor nytta av nu, när han tagit sig an en helt ny roll som idéscout.

– Vi har länge försökt jobba för att det ska bildas spin-off-effekter ur SKB:s verksamhet, men det är först nu som en enskild person har uppdraget att jobba med detta, berättar Olle Zellman som redan är i full gång med att nosa reda på bra idéer.

## Snabbt gensvar

Han började sitt nya uppdrag vid årsskiftet och redan i februari hade han fått kontakt med ett tiotal kollegor som presenterat bra, smarta och kul uppslag.

– Jag är inte förvånad över att det finns en massa bra idéer i byrålådorna på SKB, men nu återstår att hitta någon som vill kommersialisera dem, en person som vill starta ett företag eller kanske ett befintligt företag som kan utveckla dem. Där har jag stor hjälp av SKB Nu som har ett brett kontaktnät med företag och entreprenörer i regionerna runt Oskarshamn och Östhammar.

Det är kanske inte så konstigt att ett företag som SKB ruvar på en hel massa uppfinningar. I mer än 30 år har man arbetat med teknikutveckling och forskning, något som föder tankar om nya metoder, tillämpningar eller kanske helt nya produkter som kan användas inom helt andra branscher.

Ovanligare är nog att ett företag vill dela med sig av sin uppfinningsrikedom

på det här sättet. Men SKB, och även SKB:s ägare, ser bara fördelar: Det stärker den egna verksamheten om man kan skapa jobb och nya företag i de kommuner man verkar.

## Svetsteknik ger möjligheter

En av de idéer som funnits länge handlar om den teknik för friktionssvetsning som utvecklats vid Kapsellaboratoriet. SKB behöver den för att svetsa ihop koparkapslar med använt kärnbränsle, men användningsområdena är många. Nu utreds möjligheterna att bilda ett internationellt svetscentrum på Kapsellaboratoriet.

– Här finns det redan ett etablerat samarbete mellan SKB, KTH, Svetskommissionen och lokala företag som Maskinteknik i Svalliden. Idén handlar mer om att sy ihop en organisation och formalisera ett samarbete som redan finns och utifrån det vidareutveckla tekniken för friktionssvetsningen för tillämpning inom andra områden, menar Olle Zellman.

## Idé som förenklar eller förbättrar

Vad kännetecknar då en bra idé tycker idéscouten själv? Ja, något slags nytänkande bör ingå – en ny produkt eller en gammal produkt som man hittar en ny tillämpning för.

– Det kan också vara något som förenklar eller förbättrar i en viss situation. Men det behöver inte vara en teknisk pryl utan kan lika gärna vara ett administrativt system eller varför inte ett datahanteringssystem?

Vad krävs av den som ska ta hand om idén och kommersialisera den?



– Först och främst måste man tro på idén, sedan gäller det att satsa och jobba stenhårt för att genomföra den. Dessutom måste man vara beredd att ta lite risker, så det krävs nog att man är lite av en entreprenör, säger Olle Zellman.

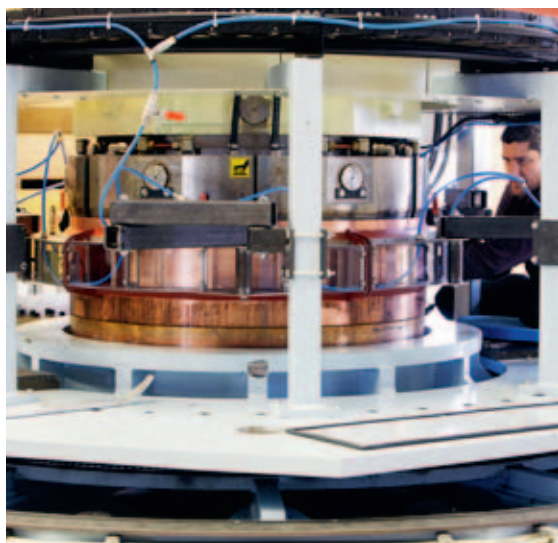
När väl en idé parats ihop med någon som vill genomföra den så tar i princip Olles uppdrag slut. Han kan då slussa vidare till andra organisationer som kan hjälpa i gång det nya företaget, exempelvis Atrinova, Företagscentrum i Oskarshamn, Almi eller i förlängningen också till SKB Nu som kan ställa upp med konsultcheckar och borgensåtaganden.

Uppdraget som idéscout pågår fram till och med 2015, då en utvärdering ska göras.

» Jag är inte förvånad över att det finns en massa bra idéer i byrålådorna på SKB.«



På SKB:s laboratorier hoppas nyblivne idéscouten Olle Zellman hitta många bra idéer och uppfinningar som kan kommersialiseras och bli nya företag.



En av många idéer som dykt upp handlar om att bilda ett internationellt svetscentrum för friktionssvetsning på Kapsellaboratoriet.

### Här finns hjälp för nya företagare

**Atrinova** jobbar med affärsutveckling för att hjälpa företag att förbättra och utveckla sina affärer. Atrinovas affärsutvecklingsmodell bygger på att förmedla kompetens, kontakter och kapital. Bistår även med praktiska lösningar vad gäller lokaliteter, arbetsredskap såsom kontorsutrustning eller dylikt.

**Almi** erbjuder rådgivning, lån och riskkapital i företagandets alla faser – från idéer till framgångsrika företag. Almi ansvarar också för det statliga inkubatorprogrammet.

**FCO**, FöretagsCentrum i Oskarshamn är en mötesplats för lokala företag och företagare. FCO:s uppgift är att genom nätverk skapa förutsättningar för tillväxt och ett livskraftigt lokalt näringsliv. Ordnar träffar, informationsmöten och kurser för företagare.

**SKB Nu** stödjer utveckling eller nyetablering av mindre och medelstora företag. Bistår med affärsutveckling, coaching och konsultstöd. SKB Nu lämnar även borgen som säkerhet för lån.

FAKTA



Text Eva Nevelius Buskhe

# Operation rivning





Fredrik De la Gardie är utredningsingenjör för avveckling av kärntekniska anläggningar på SKB.

**Att riva ett kärnkraftverk är inget man gör i en handvändning. Det kräver långa och noggranna förberedelser. Fredrik De la Gardie, utredningsingenjör på SKB, kan berätta hur industrin i Sverige planerar för framtida rivningsprojekt.**

Egentligen är det mer korrekt att använda termen avveckling. Det inkluderar nämligen hela kedjan, från att kärnkraftverket stängts av fram till den dag platsen är friklassad och inte längre innehåller någon radioaktivitet som kan vara farlig.

– Ett sådant projekt kräver förberedelser som börjar flera år innan rivningen ska genomföras. En del av detta gör vi på SKB tillsammans med kärnkraftsbolagen redan nu, säger Fredrik De la Gardie och visar upp de rivningsstudier i form av tryckta rapporter för Forsmark, Ringhals och Oskarshamn som blev klara förra året. Rivningsstudien för Barsebäcks kärnkraftverk avslutades tidigare och finns i en pärm på hyllan i kontorsrummet.

Rivningsstudierna tjänar framför allt som underlag till kostnadsberäkningar och uppskattningar av avfallsvolymer. När en rivning närmar sig måste den även planeras i detalj. Framför allt är det viktigt att i förväg kartlägga vilket slags avfall det rör sig om och hur det ska tas om hand.

– Större delen av ett kärnkraftverk, runt 95 procent, är inte radioaktivt alls och kan rivas som vilken byggnad som helst. Då handlar det om en konventionell hantering, betong kan användas till att återfylla tomrum på platsen, metall kan återvinnas och så vidare, berättar Fredrik.

#### Bränslet bort först

Men vi tar det från början. Vad är det som sker först efter att ett kärnkraftverk har stängts av?

– Först tar man ur kärnbränslet. Det ligger ungefär ett år i bränslebassänger vid kärnkraftverket. Därefter transporteras det till mellanlagret Clab i Oskarshamn. Sedan tvättar man systemen för att få bort större delen av aktiviteten. Ju lägre aktivitet du har, desto lättare blir det att nedmontera och riva reaktorn.

De interna delarna i reaktortanken innehåller mer radioaktivitet än de som är längre bort. Flera delar kapas därför under vatten (som skärmar av strålningen) och arbetet fjärrstyrs.

Efter att de interna delarna tagits bort kan reaktortanken avlägsnas. I Sverige tänker vi oss att slutförvara reaktortankarna hela och de skulle till exempel kunna lyftas ut med kran i ett enda stycke.

– Det är mer ekonomiskt lönsamt att göra så och det går fortare än att dela reaktortankarna i mindre delar. Men att rivningen går fort är inte bara en fråga om ekonomi. Det innebär också att den personal som ska jobba med detta generellt sett utsätts för mindre stråldoser, berättar Fredrik De la Gardie.

#### Beprövad teknik

Inget kärnkraftverk i Sverige har ännu rivits. Men det har skett på andra håll och beprövad teknik finns för varje moment. Eller som det står på den broschyr som ligger på Fredrik De la Gardies bord: ”Det har gjorts och kan göras igen.” Men utmaningar finns också och logistiken är en sådan. Allt kan inte göras på en gång, samtidigt är det bra om så mycket arbete som möjligt kan ske parallellt.

Målet är att återställa den plats där kärnkraftverket stått så att den kan användas som en industritomt i framtiden.

Har vi i Sverige förutsättningar att nå målet och genomföra en avveckling på ett framgångsrikt sätt? Ja, det är Fredrik De la Gardie övertygad om.

– Vi har jämförelsevis få aktörer och en ansvarig myndighet. Vi har tydliga lagar och ansvarsfördelning samt en stabil finansiering. Vid avvecklingen kommer vi att ha ett utvecklat avfallssystem som gör att vi direkt kan ta hand om avfallet på ett bra sätt.

Läs mer ►►

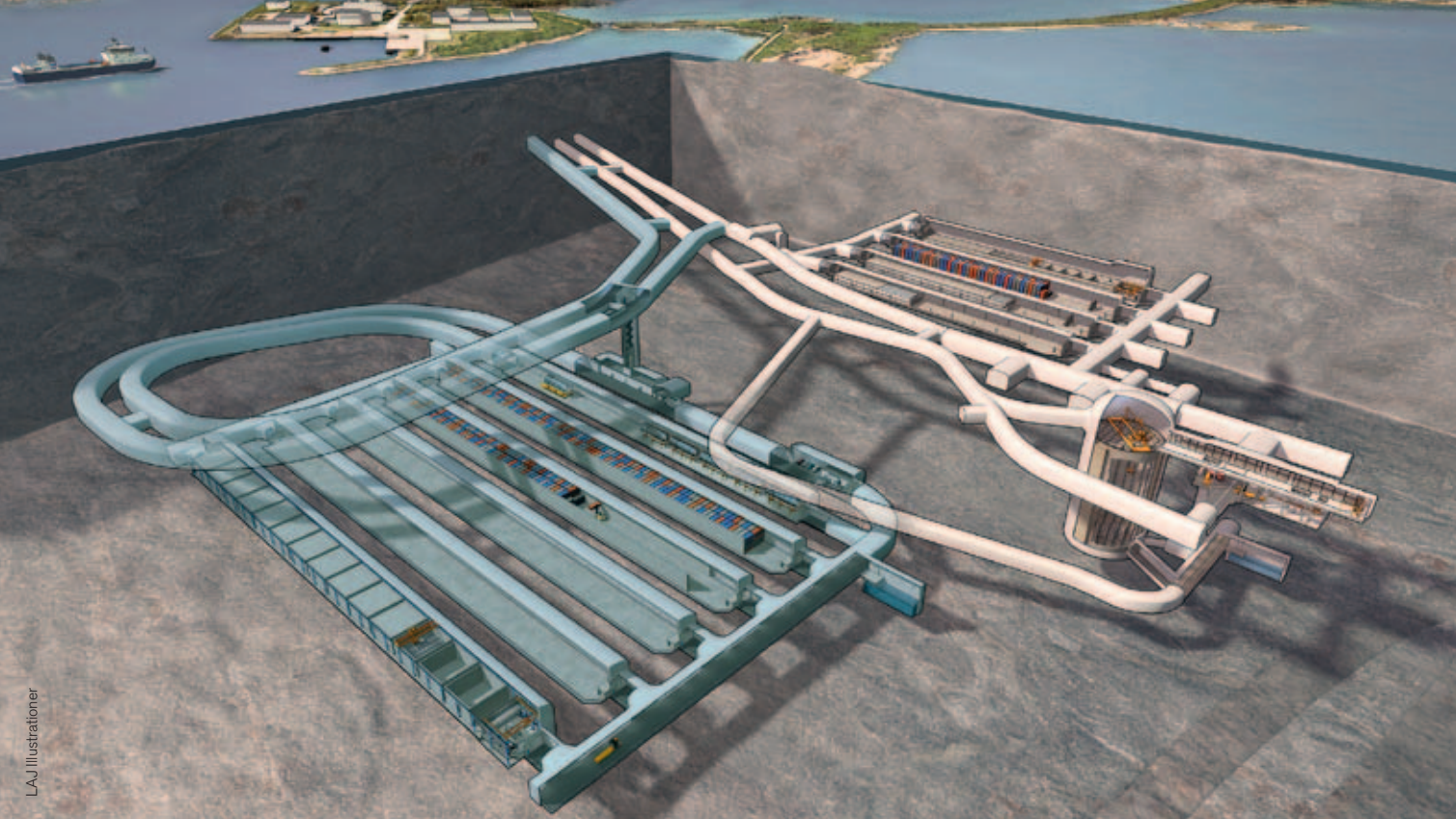
**Av de kommersiella reaktorerna** är Barsebäcks två som redan stängts av först ut att rivas. Det planeras ske när utbyggnaden av SFR står klar, någon gång efter 2023 (se nästa sida). Kort tid därefter är det dags för Ringhals 1 och 2. Ett tiotal år senare följer övriga reaktorer vid Ringhals, Oskarshamn och Forsmark. Någon gång i mitten av 2050-talet räknar man med att alla nuvarande reaktorer har avvecklats. Även forskningsreaktorn R2 i Studsvik och Ågestareaktorn hör till dem som kommer att rivas tidigt.

**Framgångsrika rivningar** av kärntekniska anläggningar har skett i Tyskland, USA, Japan och Kanada bland annat. Av mer än 560 kommersiella kärnkraftverk i världen hade 120 stycken tagits ur drift och befann sig i något stadium av avveckling år 2010. Ungefär tio procent av dessa hade avvecklats helt och hållet. Dessutom hade ett stort antal bränsle- och forskningsanläggningar tagits ur drift och avvecklats.

**Rivningen av kärnkraftverken** kommer att bekostas med de pengar som kärnkraftsföretagen avsatt till Kärnavfallsfonden. Avfallet transporteras bort med SKB:s nya transportfartyg m/s Sigrid. Undantaget är reaktortankarna som måste tas med präm till SFR i Forsmark. En reaktortank väger mellan 400 och 900 ton. De största mäter sju meter i diameter och är 22 meter långa.

**Att riva en reaktor** tar ungefär fem till sju år och kostar cirka två miljarder kronor enligt de uppskattningar SKB gjort utifrån den kunskap och den information som finns i dag. Ungefär 200 personer per reaktor jobbar i snitt med avvecklingen under den här tidsperioden. När SKB beräknar kostnaderna som ett underlag för beslut om storleken på avgifterna till Kärnavfallsfonden görs även ett påslag för osäkerheter.

FAKTA



Den blåmarkerade delen till vänster i bild är den tillbyggna av Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR i Forsmark, som planeras. 120 meter under havsytan placeras sex nya bergssalår. Den nya delen får också en egen tunnel. Befintligt SFR syns till höger i bild och ligger cirka 60 meter under havsytan.

# Utbyggnad ger plats åt rivningsavfall

Text Eva Nevelius Buskhe

**De svenska reaktorernas sista viloplats kan placeras 120 meter under havsytan utanför Forsmark. När SFR, Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, byggs ut skapas plats även för rivningsavfall.**

Det står ett avstängt kärnkraftverk i Barsebäck i Kävlinge kommun. Två reaktorer som inte längre används på en av kommunens finaste platser. En av dem som väntar, och väntar otåligt, på att rivningen ska kunna ske är kommunalrådet Pia Almström.

– Det är ett ganska stort markområde som ligger fantastiskt vid havet. Som det ser ut nu är det stor efterfrågan på mark och det här skulle verkligen behövas för Skånes utbyggnad, säger hon drömmande.

Men för att rivningen ska kunna ske måste SFR byggas ut, planer som aktualiserades när Barsebäcks två reaktorer stängdes av. När det här skrivs läggs sista handen vid ansökan om att få genomföra utbyggnaden av SFR. Och det handlar inte bara om att skapa utrymme för det radioaktiva rivningsavfallet från Barsebäck. Så småningom kan den nya delen av förvaret under Öregrundsgrepen bli sista

viloplats för rivningsavfall från alla nu existerande reaktorer.

## Stort projekt

SFR har tjänat Sverige väl genom att ta hand om såväl driftavfall från kärnkraftverken som radioaktivt avfall från sjukvård, forskning och industri. Utbyggnaden är ett stort projekt men egentligen inte så väldigt tekniskt komplicerat. Många lärdomar har också dragits under de 25 år som nuvarande SFR varit i drift.

– Vi har intervjuat folk med drifterfarenhet för att se vad som har fungerat bra och vad som har fungerat mindre bra. Dessutom har vi vidareutvecklat de tekniska lösningar som finns. Den befintliga anläggningen kommer också att moderniseras i samband med att utbyggnaden sker. När allt är klart blir det en enda integrerad berganläggning, säger projektledaren Peter Larsson.

## Efter förslutning

Någon gång runt 2075 är tanken att allt avfall ska vara på plats i SFR och anläggningen kan förslutas.

– Efter förslutningen kommer grundvattnet att komma in i förvaret. Men eftersom det ligger under havet är grundvattenströmningen så låg att vattnet kommer att stå i princip still i bergssalårna under mycket lång tid, förklarar Peter Larsson.

Förvaret är byggt för att förhindra och fördröja radioaktiva partiklar från att leta sig ut i omgivningen under den tidsperiod de fortfarande utgör någon fara för människor och miljö. Efter 1 000 år finns bara två procent av den ursprungliga radioaktiviteten kvar i SFR. Trots det beräknas den långsiktiga säkerheten för en tidsperiod på upp till 100 000 år.

## Tillstånd krävs

Men ingenting av detta är möjligt utan tillstånd. Att ansökan lämnas till Strålsäkerhetsmyndigheten och Mark- och miljödomstolen den här våren innebär att granskningen nu kan påbörjas. Först någon gång efter 2023 räknar SKB med att det allra första rivningsavfallet från Barsebäck kan tas om hand. Då, men först då, kan Kävlingepolitikernas otåliga väntan vara över.

Fotnot: Planen är att lämna in ansökan om utbyggnaden de närmaste veckorna. Läs det senaste på [www.skb.se](http://www.skb.se)



# Föreningslivet – med lyft under vingarna

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

Under Föreningslyftets första år har 18 föreningar fått dela på en miljon kronor. Det har resulterat i allt från konserter och kulturevenemang till sport- och fritidsaktiviteter. Med andra ord exakt det som var syftet när Oskarshamns kommun och styrgruppen för mervärdesavtalet kom överens om att ge föreningslivet lite extra luft under vingarna. Lagerbladet ringde upp fyra av föreningarna för att höra hur de har använt Föreningslyftet.



Vill din förening söka stöd från Föreningslyftet?

Sista datum för nästa ansökningsomgång är 26 september. På [www.oskarshamn.com/foreningslyftet](http://www.oskarshamn.com/foreningslyftet) finns mer information och ansökningshandlingar.



Edvin Frisk (mitten) både spelar själv och tränar ungdomar i Oskarshamns basketbollklubb.

## Bollklubb ordnar lördagshäng för unga

### Oskarshamns basketbollklubb

**Namn:** Edvin Frisk, styrelseledamot och ungdomsansvarig, coachar två lag och spelar själv i herrlaget.

**Fakta om föreningen:** Den bildades 1977 som en sektion i Rödsle BK. I dag har föreningen runt 150 medlemmar.

### Hur ser föreningens verksamhet ut?

– Vi har allt från lekbasket för 6–7-åringar upp till herr- och damlag. Nu har vi ett tiotal lag i olika åldrar som tränar och vi planerar att starta ytterligare två till hösten eller kanske nästa vår. Vi åker på cuper tillsammans och arrangerar Scania Cup som är en basketturnering för klasser i låg- och mellanstadiet.

### Vad har Föreningslyftet betytt för er?

– Vi har drivit projektet Lördagshäng där ungdomar kan komma till

Vallhallaskolan och spela basket och fotboll eller bara umgås. Syftet var att få bort ungdomar från stadens gator och i stället erbjuda dem något vettigt att göra på lördagskvällarna. Vi har haft bra med folk, bland annat mycket invandrarungdomar som kommit hit och spelat fotboll. Som mest har det varit runt 50 personer här. Vi startade förra våren och tänker fortsätta så länge vi får hjälp med kostnaderna.

### Hur ser framtiden ut för er förening?

– Det ser ljus ut. Föreningen sköts bra. För några år sedan var det bara ett fåtal som drog ett stort lass men nu är vi flera som hjälps åt. Vi är nogga med att välkomna alla till klubben, oavsett vem det är och hur duktig man är. Det är viktigt att se möjligheter hos alla, man vet inte vem som kan bli en jättebra tränare, coach, eller styrelseledamot i framtiden.

Läs mer ►►

# Föreningslivet – med lyft under vingarna



Daniel Hägerby, Henri Pehkonen, Lars Cederqvist och Sivert Hansson. Alla är de engagerade i förberedelserna för SM i speedgolf som arrangeras av golfklubben i maj.

## Golfklubben introducerar SM i speedgolf

Oskarshamns golfklubb

**Namn:** Daniel Hägerby, aktiv medlem och elitspelare samt arrangör av SM i speedgolf.

**Fakta om föreningen:** Klubben bildades 1973 som Fliseryds golfklubb. Har i dag cirka 1 100 medlemmar varav 200 juniorer.

### Hur ser föreningens verksamhet ut?

– Huvudverksamheten är att hålla med en golfbana för medlemmar och gästande spelare, samt att fostra nya spelare inom juniorverksamheten.

### Vad har Föreningslyftet betytt för er?

– Vi kan nu arrangera SM i speedgolf. Det här är en ny idrottsgren och det blir den första officiella tävlingen i Sverige. Speedgolf innebär att man springer runt banan och spelar golf, antalet slag och minuter läggs ihop och lägst poäng vinner. Här krävs alltså en bra löparstyrka i kombination med bra golfspel och kan i det närmaste jämföras med skidskytte. Golf är ju annars en ganska långsam sport, en runda tar kanske 4–5 timmar medan vi i speedgolf siktar på 50 minuter. Faktum är att man spelar nästan lika bra golf trots att man springer runt banan. Tävlingen går av stapeln 11 maj, det är gratis inträde och det händer

mycket på klubben denna dag. Vi hoppas naturligtvis på att fylla startfältet med 80 deltagare, men vi tror kanske att vi får ihop ett 50-tal med tanke på att det är en helt ny sport.

### Hur ser framtiden ut för er förening?

– De flesta golfklubbar har det lite tufft och då är det viktigt att visa framfötterna och synas i olika sammanhang. Vi jobbar hela tiden för att Oskarshamn ska synas i golfsammanhang eftersom våra greenfeegäster (gästspelare från andra klubbar, red anm) är viktiga för vår ekonomi. Att arrangera en tävling i speedgolf kan visa potentiella medlemmar att golf även kan var en sport för dem som vill ha en mer fysisk utmaning än vad traditionellt golfspel erbjuder och även för dem som tycker att de inte har tid att lägga flera timmar varje gång de ska utöva sin sport.



Urban Lindström och Gunnar Ohlsson visar upp en första ritning på skutskrovet som ska byggas invid båt- och maskinmuseet i hamnen.

## Förening bygger ny attraktion vid hamnen

### Sjöfartsföreningen

**Namn:** Urban Lindström, skattmästare (kassör).

**Fakta om föreningen:** Den bildades 1940 och har i dag 237 medlemmar.

### Hur ser föreningens verksamhet ut?

– Vi ordnar föreningsträffar varje månad och driver vår nya och fina föreningslokal nere i hamnen, som vi även hyr ut till konferenser. Där erbjuder vi gratis kajplats och duschmöjligheter för gästande veteranbåtar. Dessutom driver vi båt- och maskinmuseet i hamnen med bruks- och fritidsbåtar i trä som är tillverkade vid olika varv i Oskarshamnsregionen samt det stora sjöfartsmuseet i Kulturhuset där vi också ordnar guidningar. Vi har en omfattande forskningsverksamhet som innebär att vi samlar in information från Oskarshamns Sjömanshus och uppgifter om de fartyg som byggdes i regionen.

### Vad har Föreningslyftet betytt för er?

– Tack vare stöd från Föreningslyftet och andra sponsorer projekterar vi för att bygga ett skutskrov bakom båt- och maskinmuseet vid Norra hamnen. Det blir en byggnad som ser ut som en båt, där styrhytten byggs med tak och serveringskök. Hittills har vi gjort masten klar. Den blev drygt 20 meter hög och ska eventuellt förses med ett råsegel. Tanken är att skrovet även ska kunna användas som scen och vi hoppas kunna hyra ut den för både servering och andra evenemang. Det här är ett jättestort projekt för vår förening och det går åt mycket ideellt arbete. Masterna har vi till exempel tillverkat själva. Målet är att skutskrovet ska vara klart till sjöfartsdagarna sista helgen i juli.

### Hur ser framtiden ut för er förening?

– Det rullar på, vi ska först och främst ro det här projektet med skutskrovet i land, men sedan har vi fler projekt som vi vill genomföra. Ett exempel är att vi utvecklar vår databas med uppgifter om fartyg, föremål och sjöfarare; där har vi även tänkt att skanna in alla 33 000 ritningar från fartyg som är byggda i Oskarshamn. Det är ett jättejobb och kommer att pågå under lång tid. Men nu närmast planerar vi för sjöfartsdagarna i sommar vilket brukar vara ett uppskattat evenemang.

## Byalag satsar på multimedia för att locka unga

### Tjuståsa byalag

**Namn:** Mats Pettersson, ordförande.

**Fakta om föreningen:** Den bildades 2000 och har i dag 80 medlemmar fördelade på 40 hushåll.



Mats Pettersson är nöjd med den multimediautrustning som Tjuståsa byalag installerat i sin bystuga.

### Hur ser föreningens verksamhet ut?

– Vi har en bred verksamhet som innefattar kurser, byforskning, körsång, firande av lucia, valborg och midsommar samt en del andra evenemang exempelvis vinprovning och fiskeprovning. Nu under våren arrangerar vi en studiecirkel i etik och moral. Här finns också Tjuståsamålarna som är en grupp konstnärslager som träffas och målar tillsammans. Samtidigt har vi lagt mycket jobb på vår bystuga som invigdes 2011.

### Vad har Föreningslyftet betytt för er?

– Vi har länge fiskat efter något som lockar ungdomar eftersom de är underrepresenterade i bystugan och de har efterfrågat utrustning för multimedia. Med stöd från Föreningslyftet har vi nu installerat en videokanon, ljudanläggning med dvd-spelare och en liten bärbar

dator. Det underlättar för dem som hyr bystugan att det finns utrustning för mötesverksamhet på plats. Tankar finns att kunna ladda ner sportevenemang eller visa konserter eller operaföreställningar i framtiden – om vi får bredband hit till Tjuståsa. Ungdomar vill gärna kunna spela musik och knappt hade vi hunnit installera utrustningen förrän vi fick positiv respons från ungdomarna vilket känns bra.

### Hur ser framtiden ut för er förening?

– Vi försöker säkra föreningen så gott det går. Vi har byggt en bystuga för EU-medel och ska nu köpa marken den står på. Vi vill hålla verksamheten levande med aktiviteter och har även aktivitetsansvariga som fungerar som idésprutor. Bystugan hyrs ut vilket är uppskattat och det känns som vi har något att bygga vidare på.

# Med bagaget fyllt av erfarenhet

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

**Med ett stort engagemang, för såväl människor som tekniska utmaningar, har Susanne Andersson tagit sig an rollen som driftchef på SKB. Med sig i bagaget har hon 25 års erfarenhet inom OKG, något som kommer väl till pass när hon nu ansvarar för SKB:s tre kärntekniska verksamheter.**

## Hur hamnade du på SKB?

– När jag fick höra att SKB:s driftchef Bosse Sundman skulle sluta väcktes en liten tanke i mig att det där vore nog ett kul och intressant jobb. Det är ju en bransch som jag har lång erfarenhet från. Dessutom visste jag att SKB stod inför en större omorganisation och det är ju kul att få möjlighet att vara med och forma en del av förändringarna, så jag sökte jobbet och fick det.

## Vad har du med dig i bagaget?

– Jag är född och uppvuxen i Oskarshamn. På ett bananskal hamnade jag på OKG efter gymnasiet och stannade i 25 år. I grund och botten är jag tekniker och halva min tid på OKG jobbade jag inom elkonstruktion. Därefter har jag jobbat en hel del inom olika verksamheter och i olika chefsbefattningar, nu senast som avdelningschef för Gemensam service med ansvar för kemi, skydd, radioaktivt avfall, yttre anläggningar, administration och IT. Under tiden på OKG pluggade jag också reglerteknik/automation på KTH samt tog en MBA\* i Lund.

## Du ingår nu i SKB:s företagsledning, vad kan du bidra med där?

– Först och främst kan jag nog bidra med min kunskap från kärnteknisk verksamhet. Jag ingick i OKG:s företagsledning i sammanlagt sju år så jag har också erfarenhet av den typen av arbete. Kanske kan jag också ge lite annat perspektiv eftersom jag jobbar här i Oskarshamn och inte i Stockholm som resten av företagsledningen gör. Sedan tror jag att jag kan bidra med ett stort engagemang, jag vill att vi jobbar ihop och hjälper varandra inom företaget och i företagsledningen kan jag verka för att öka samverkan inom hela företaget.

## Vad är det i den kärntekniska verksamheten som lockar dig?

– Egentligen är jag inte urtypen som kanske brukar jobba inom den här branschen, som person skulle jag nog passa inom marknadsföring eller försäljning. Men dels tycker jag att tekniken är intressant, dels är det spännande och utmanande att få effektivitet, flyt och engagemang i en verksamhet som i så stor utsträckning är kravställd, men jag är övertygad om att det går.

## Vad gör du som driftchef?

– Formellt ansvarar jag för SKB:s kärntekniska anläggningar: Mellanlagret för använt kärnbränsle här i Oskarshamn, Clab, och Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, i Forsmark samt även transportsystemet med bland annat vårt transportfartyg Sigrid.

## Vilka är dina viktigaste utmaningar eller uppgifter den närmaste tiden?

– En viktig förutsättning för att vi ska kunna bygga de nya anläggningarna som vi planerar är att vi har en bra och säker drift av de befintliga anläggningarna. Både Clab och SFR är två åldrande anläggningar och det krävs naturligtvis insatser och åtgärder för att hålla dem i gott skick.  
– Annars är det mycket jobb med anpassningar och förberedelser med tanke på de planerade nybyggnationerna och även med Sigrid som äntligen är på plats i Sverige och i drift. För mig personligen handlar det också mycket om att lära mig mer om drift och SKB:s verksamhet och inte minst att lära mig alla nya namn och ansikten.

## Vad är roligast med jobbet?

– Att det är så nytt! Det är roligt att lära sig en ny verksamhet och få träffa så många nya människor.

## Vad är roligast med att vara chef?

– Det är intressant att få en större helhetsbild och få möjlighet att se sammanhangen i verksamheten. Sedan tycker jag det är roligt att se att verksamheten och medarbetarna utvecklas och att se positiva resultat av de förändringar man gör.

## Vad gör du när du inte jobbar?

– Det har blivit mycket jobb och resor sedan jag började på SKB i höstas, så det blir inte så mycket tid över just nu. Förutom att vara med familjen gillar jag att jogga. Jag kopplar gärna av med en bok eller en bra film. Att sticka iväg med bil, cykel eller på promenad och hitta nya ställen i vår fina omgivning runt Oskarshamn är också en uppstickande favorit som inte ska underskattas. Vi har också häst i familjen och det är ju en bra avkoppling som jag just nu nyttjar för sällan.

## Om Susanne Andersson

**Ålder:** 45 år.

**Familj:** Sambo, Thomas, och de två gemensamma döttrarna Hanna, 14 år och Lina, 18 år.


**Bor:** I Fröjdekulla, Oskarshamn, med häst-hagarna runt knuten och ett stenkast från stallet där familjens häst står.

**Favoritresmål:** New York. "Vi var där förra året med familjen och dit återvänder jag gärna. Det var intressant att se att en så enormt stor stad samtidigt kan kännas mysig och familjär."

**Intressen:** Vara med familjen, jogga, läsa, se på film. "Och så gillar jag klurigheter av olika slag, exempelvis satt jag och löste elektroniskt sudoku (vet inte hur många) i åtta timmar på flyget hem från New York medan de andra sov."

FAKTA

\* Master of Business Administration



NY PÅ  
JOBDET

»Egentligen är jag inte urtypen som kanske brukar jobba inom den här branschen.«



Det tog fyra dygn för den specialutvecklade roboten att återfylla tolv meter tunnel när den hårdtestades i Äspölaboratoriet tidigare i våras.

## Examensprov i Äspölaboratoriet

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

**Efter fyra års förberedelser var det dags för examensprov i Äspölaboratoriet – tekniken för att återfylla en deponeringstunnel skulle demonstreras i full skala, i verklig underjordsmiljö.**

Den liksom dansar runt, den sex ton tunga roboten som står längst ner i Äspölaboratoriet och staplar bentonitblock. Varje block väger cirka 225 kilo men roboten lyfter dem som om de var gjorda av luft. Med högsta precision svänger den runt och placerar dem i ett noga förutbestämt mönster från golv till tak. Så ska den hålla på, dygnet runt, tills tolv meter tunnel är fyllda. Det beräknas gå åt nästan 1 700 block och varje block ska placeras med fem millimeters noggrannhet.

Själva försöket pågår under ett par veckor i februari och mars. Förberedelserna har dock tagit betydligt längre tid.

– Det här testet kan liknas vid ett exa-

mensprov för det projekt som startade redan 2010 och som går ut på att visa att tekniken för att återfylla deponeringstunnlar fungerar som vi tänkt och är tillräckligt effektiv, berättar projektledare Päivi Josefsson.

Foto Inger Brandgård



**Projektledare Päivi Josefsson var nöjd med att återfyllningstestet genomfördes enligt planerna.**

### Avancerad robotteknik

Roboten, som är en del i projektet, levererades 2012 och har därefter vidareutvecklats och testkörts i flera omgångar i Bentonitlaboratoriet på Äspö. Bland annat har verktyget som greppar blocken specialutvecklats för det här ändamålet, liksom programvaran som gör att roboten styrs helt automatiskt. Med hjälp av laserteknik mäter den in var blocken finns och var nästa block ska placeras.

– I Kärnbränsleförvaret ska det här bara ticka och gå som i en industri, så det viktigaste för oss är att tekniken är robust och effektiv. Så här långt ser det bra ut och det hela fungerar som vi tänkt, säger Päivi Josefsson.

Med hjälp av kameror styrs och bevakas hela försöket från en intelligande tunnel. Alla moment som roboten utför registreras och kommer att utvärderas i efterhand.

När så tunneln är fylld med block kommer bentonitpelletar att blåsas in i utrymmet mellan blocken och bergväggen – precis som det är tänkt att gå till i Kärnbränsleförvaret.

### Buffertens svällning simuleras

Därefter kommer ett särskilt test att göras för att se hur återfyllningen beter sig om bentonitbufferten i ett deponeringshål börjar svälla upp. För detta har ett hål borrats i tunnelgolvet och försetts med domkrafter. När hela tunneln är fylld med block och pelletar kommer en stålplatta med buffertblock att pressas upp mitt under blockstapeln. Detta för att simulera att bufferten i hålet sväller upp. Genom olika slags instrument och tryckavkännare kan man i efterhand se hur bentonitblocken påverkats av hävningen.

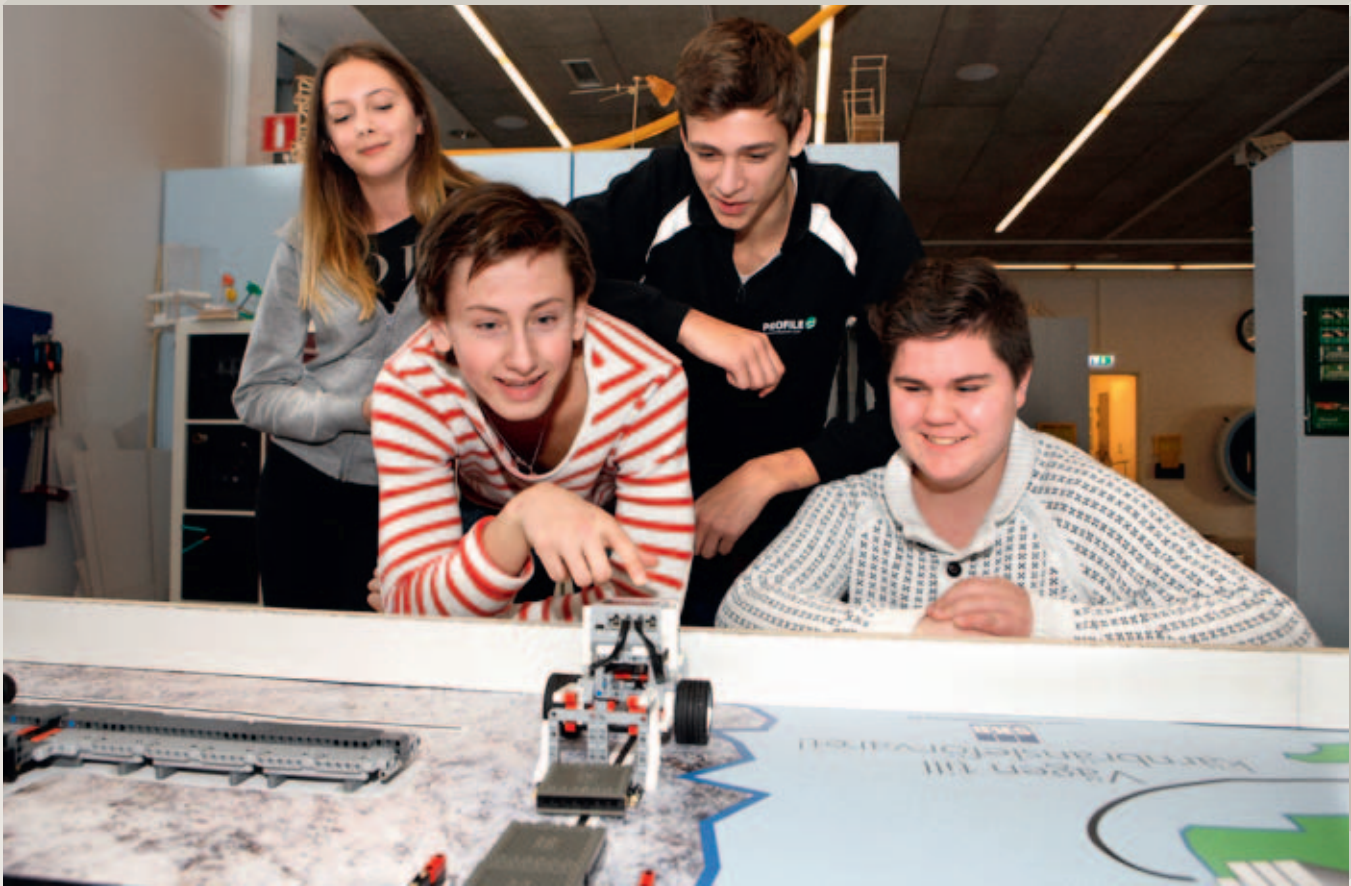
När demonstrationsförsöket är klart ska experimentet rivas och de 400 tonnen bentonit köras ut. Därefter följer en noggrann utvärdering för att se hur väl examensprovet lyckades.

Webbtips: På [www.skb.se](http://www.skb.se) kan du läsa mer om SKB:s försök med att återfylla deponeringstunnlar.



Fotnot: Efter att artikeln skrevs och testet avslutats kunde man konstatera att examensprovet hade gått över förväntan. Roboten fick högsta betyg efter att ha klarat att stapla blocken med tillräcklig noggrannhet och till och med snabbare än beräknat.





Samarbete var nyckeln när Malin Söderlund, Gabriel Björk, Ajdin Hodzic och Erik Lindblad fick sin robot att återfylla en tunnel med bentonitblock.

## Att bygga kunskap med LEGO

Text Anna Wahlstéen Foto Curt-Robert Lindqvist

**Det var en hel del klurande, djup koncentration och plötsliga glädjeron när en niondeklass från Vallhallaskolan skulle lösa SKB:s uppdrag – med hjälp av legoroboter.**

**P**roblemlösning, planering och inte minst kreativitet. Ja, de så välkända legoklossarna har både roat och utvecklat barns fantasi och experimentlust världen över i mer än 50 år. Nu har legobyggandet tagit steget in i klassrummen och SKB har genom Kajsa Engholm introducerat legoroboter som en del i sin skolverksamhet. Lagerbladet var med när en niondeklass från Vallhallaskolan skulle testa den nya tekniken.

### Engagerade elever

Uppdraget var att programmera små hjulförsedda robotar att genomföra vissa moment i SKB:s verksamhet, exempelvis lägga till med fartyget Sigrid i hamn, se till att en kapsel med använt kärnbränsle

svetsas igen eller återfylla en tunnel med bentonitblock.

Det dröjde inte länge förrän eleverna var i full färd med att programmera och testa sina robotar.

– Pilligt, men inte så svårt, tyckte Lovisa Helander, Greta Dejus och Emilia Karlsson som efter en del trixande lyckades få sin robot att köra en kloss föreställande radioaktivt avfall längs en krokig väg ner i ett slutförvar.

Fysik- och tekniklärare, Cecilia Ohlsson, var positiv till inslaget under dagen som dessutom innehöll en rundtur på Xperiment samt information om SKB och OKG.

– Det här handlar om modern pedagogik och är ett jättebra sätt att lära sig ny

teknik och programmering på. Sådant har vi inte möjlighet att ha på skolan så jag tycker det är jättebra att eleverna får chans att prova det här, samtidigt som de får lära sig mer om kärnkraft och hantering av använt kärnbränsle, sa hon.

### Stora möjligheter

Kajsa Engholm, skolinformatör på SKB, var nöjd med dagen och såg stora möjligheter att använda legoroboter inom skolverksamheten i fortsättningen.

– Vi räknar med att använda det här legosystemet för elever från fjärde klass och uppåt, och tror att det skulle kunna ge en samlad bild av SKB:s arbete även för dem som inte kan komma till våra anläggningar, sa hon.

# NÅGRA RADER OM ■■■

## Förenings- HÅKAR STEGET

### ... vårens nattvandringar.

Fler nyktra vuxna på stan under kvällar och nätter ger en lugnare och tryggare miljö för ungdomar. Därför anordnar Fältarna i samarbete med Föreningssteget regelbundna nattvandringar där föräldrar och andra vuxna är välkomna att delta.

Under våren och sommaren 2014 är ytterligare fyra nattvandringar inplanerade:

- Lördag 10 maj, samling kl 23.
- Lördag 24 maj, samling kl 23.
- Fredagen 13 juni (skolavslutning), samling kl 20.
- Lördagen 5 juli (Latitud 57), samling kl 23.

Samling i fältlokalen på Hamngatan 8A. För frågor kontakta Fältarna på 0491-76 46 59.

Foto Curt-Robert Lindqvist



På 220 meters djup i Äspölaboratoriet och längst in i ett 95 meter långt hål har ett nytt försök med liggande kapslar installerats, berättar projektledare Magnus Kronberg.

... **liggande kapslar.** Tekniken med att deponera det använda kärnbränslet i liggande kapslar går framåt. I slutet av 2013 installerades ett omfattande fullskaleförsök i Äspölaboratoriet. Testet som förberetts under drygt två år innefattade tillverkning av buffertblock, montering av block och kapsel i en så kallad supercontainer samt deponering i berget och förslutning av deponeringshålet. Försöket installerades längst in i ett 95 meter långt hål på 220 meters djup i Äspölaboratoriet.

– Syftet var att demonstrera alla nyckelkomponenter i konceptet med liggande kapslar och vi kan konstatera att installationen gick väldigt bra och alla momenten fungerade, berättar projektledare Magnus Kronberg.

En viktig uppgift för försöket är också att visa att de initiala processerna i leran sker som man tänkt sig. Därför har cirka 220 sensorer installerats i berget, i bentonitblocken, på pluggen och på kapseln. Dessa mäter hur leran utvecklas och om kapsel eller plugg deformeras.

Försöket ingår i ett samarbetsprojekt mellan SKB och Posiva (Finland). Försöket är även med i EU-projektet Lucoex där SKB:s systerorganisationer från Frankrike (Andra), Schweiz (Nagra) och Finland (Posiva) deltar.



Foto Joakim Hellman

### ... SKB:s nya transportfartyg m/s Sigrid.

Sigrid anlöpte för första gången en svensk hamn i början av december förra året efter att ha genomfört den långa resan från varvet i Rumänien där hon byggts. Första anhalt i Sverige var hamnen vid Ringhals kärnkraftverk. Hon seglade därefter vidare till sin nya hemmahamn Simpevarp i Oskarshamn. SKB:s transportchef Ulrika Broman kunde berätta att mycket av den första tiden ägnats bland annat åt tester i hamnarna för att se att allt fungerade på ett bra sätt.

– Det här fartyget är större än föregångaren Sigyn och vi måste se till att allt går smidigt och säkert när man ska lägga till och lasta av och på, sade hon.

Efter årsskiftet gjorde Sigrid också sin första riktiga transport av använt kärnbränsle från Ringhals kärnkraftverk till mellanlagret Clab i Oskarshamn. I mars månad anlöpte hon även Forsmarks hamn.



Etec är en av flera utbildningsanordnare som får nyttja den nya utrustningen i hydraulik.

... **bättre utbildning i hydraulik.** Det råder brist på personal med rätt utbildning inom hydraulik, i Oskarshamnstrakten och övriga landet. Genom en ny satsning ska ny modern lärutrustning införskaffas till Oskarshamn för att kunna nyttjas av Etec, Oscarsgymnasiet och andra utbildningsanordnare.

Satsningen, som är budgeterad till 2,4 miljoner kronor, finansieras till en tredjedel av medel från det lokala näringslivet. Resterande medel erhålls genom samarbetet om mervärdesinsatser.

– Det här är en väldigt angelägen satsning, både på kort och lång sikt. Näringslivet säger till oss att de har oerhört svårt att rekrytera personal med rätt utbildning, och genom att göra det här tillsammans får vi en lösning som gynnar alla inblandade, säger Peter Wretlund (S), kommunstyrelsens ordförande i Oskarshamn.

Då Oscarsgymnasiet är en del av Teknikcollege Östra Småland, som därmed blir en part i samarbetet, gynnas inte bara Oskarshamns näringsliv utan hela Kalmar län.

... **turister på labbet.** Söndagen den 18 maj arrangeras återigen Turista hemma i Oskarshamns kommun. Det innebär att flera besöksmål runt om i kommunen håller öppet kostnadsfritt för att Oskarshamnsborna själva ska få möjlighet att stifta bekantskap med smultronställen på hemmaplan. SKB deltar genom att hålla Kapsellaboratoriet öppet mellan 10 och 16 med diverse aktiviteter.

Mer information kommer via annonser i dagspressen och på [www.skb.se](http://www.skb.se).



... **ett tredje slutförvar.** Vid sidan av det befintliga Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall och ett framtida kärnbränsleförvar planerar SKB även ett slutförvar för långlivat avfall, SFL. Det handlar om den allra sista pusselbiten när det gäller omhändertagandet av radioaktivt avfall i Sverige. Avfallet uppstår bland annat vid drift och rivning av kärnkraftsreaktorerna.

SFL blir det minsta och det sista slutförvaret som konstrueras. Var det ska ligga är ännu inte bestämt. Inte heller hur det ska se ut. Men i en konceptstudie som presenterades i december förra året finns det ett förslag på hur det kan utformas.

SFL måste vara säkert under en lika lång tidsperiod som Kärnbränsleförvaret, minst 100 000 år, och är tänkt att placeras 300–500 meter ner i urberget. I slutet av 2020-talet tror man att det kan vara möjligt att välja en plats. Först någon gång i mitten av 2040-talet räknar SKB med att SFL ska kunna stå klart.



## Upptäck underjorden

Följ med på en resa 500 meter ner i urberget! Vi visar och berättar hur vårt arbete skapar förutsättningar för en säker framtid.

I Äspölaboratoriet norr om Oskarshamn forskar SKB om hur man ska bygga ett slutförvar för använt kärnbränsle. Här testas olika tekniska lösningar i full skala och i en verklig miljö.

**Guidade turer ges lördagarna 10 maj och 14 juni samt sommarveckorna 26 och 29–33.**

Boka plats via [www.skb.se](http://www.skb.se) eller ring Oskarshamns turistbyrå, 0491-770 72.

Välkommen!



Svensk Kärnbränslehantering AB



# Tack!

Vi på redaktionen är smått överväldigade över ert gensvar på förra numrets läsarundersökning. Närmare 1 100 personer valde att fylla i och posta sitt svar till oss. Vi vill gärna passa på att tacka för det engagemang ni alla visat.

Vad svarade då läsarna? Jo, mer än 90 procent av dem som svarat läste Lagerbladet. Mellan 82 och 65 procent läste nästan allt i tidningen, något fler män än kvinnor. En majoritet tyckte att tidningen kommer ut lagom ofta även om 42 procent av männen gärna skulle vilja ha fler än tre nummer per år. Runt 90 procent var också nöjda med antalet sidor, artiklarnas längd, språket i artiklarna och nivån på informationen. Drygt 93 procent svarade att informationen känns trovärdig.

Synpunkter fick vi också och många förslag på vad ni vill läsa mer om. Ännu fler lokala personer önskade sig någon. Utveckling internationellt och forskningsrön var ett annat önskemål, liksom ett lätt korsord och mer om vad SKB gör för bygden. Någon annan vill ha möjlighet att ställa frågor till SKB.

De glada tillropen värmde förstås lite extra. "Informativ och trevlig tidning som vi läser med största noggrannhet och glädje". "Det sista numret var nog det bästa av alla!", är exempel på sådana.

Men de kritiska synpunkterna är naturligtvis minst lika värdefulla för oss. "Tidningen skulle vinna på att även ta upp olika säkerhetsfrågor, på kort liksom på lång sikt. Gärna/helst med fokus på kritik och evidensbaserat (så långt det nu går!)", skriver en läsare. "Kanske lite mer negativa saker ... Tidningen är lite för positiv", skriver en annan.

Vi kommer att göra vårt bästa för att tillgodose era önskemål framöver. Det finns redan tankar på att göra om kommande nummer till en önsketidning, med idéer och önskemål från läsarna. Det återstår att se hur ni tycker att vi lyckas.

Hälsningar  
Redaktionen