



30 ÅRS DRIFT I FORSMARK



Forsmarks vd Stefan Persson.

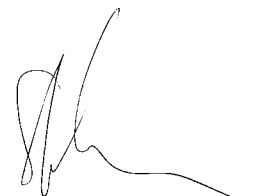
I decennier har 2010 varit ett magiskt år i kärnkraftsammanhang. Enligt det riksdagsbeslut som fattades efter folkomröstningen om kärnkraft i mars 1980 skulle den svenska kärnkraften vara utvecklade till 2010. Årtalet beslutades inte av en händelse utan valdes för att Forsmark 3 och Oskarshamn 3 då producerat hela sin ekonomiska livslängd som man då ansåg vara 25 år. Som alla vet blev det inte så. Årtalsdiskussionen försvann och svensk kärnkraft lever vidare och fortsätter att leverera en stor mängd välfärd i form av el till landets sjukhus, skolor, basindustri, transporter med mera. Och den kommer att göra det under många år framöver.

För Forsmark är både 1980 och 2010 magiska årtal. 1980 togs Forsmark 1 i kommersiell drift – vilket egentligen skulle ha skett något år tidigare som ni kan läsa mer om längre fram i denna jubileumsskrift. Även för Forsmark 2 var 1980 ett märkesår. I november nådde man kritisk reaktor vilket förenklat kan beskrivas som att man då startade reaktorn. Kommersiell drift startade sedan i juli 1981.

2010 firar alltså Forsmark 30 år av kommersiell drift. Men vi firar också att Forsmark 3 varit i kommersiell drift under 25 år, anläggningen startade i augusti 1985, samt att vi sedan start producerat 600 terawattimmar el vilket motsvarar fyra års konsumtion i Sverige. Det är 600 miljarder kilowattimmar vilket är en ofattbar stor mängd el som lyst upp vår tillvaro, fått hjulen att snurra inom svensk industri, drivit kuvöser och respiratorer inom sjukvården och fått kollektivtrafiken att rulla. Vi har inte producerat el, vi har producerat välfärd och nytta.

Jag tycker att man kan betrakta kärnkraften och dess användning ur ett lätt filosofiskt perspektiv. Vi använder den fredliga kärnkraften för att producera trygghet och välfärd i form av elektricitet. Drivkraften är att skapa en tryggare och bättre morgondag och den drivkraften har följt människan under hela vår utveckling. Därför är kärnkraft inget självändamål, kärnkraft är ett medel. Vår främsta uppgift här i Forsmark är att garantera att anläggningen drivs på ett säkert sätt. Säkerhet är omsorg om medarbetare, om närboende och om samhället vi lever och verkar i. Därför har säkerhet självklart vår högsta prioritet.

Forsmarks första 30 år har varit en spännande resa, från förtvivlan till hopp kan man säga. Jag har haft förmånen att få vara med under ett antal år av den resan tillsammans med många skickliga och engagerade medarbetare och det är jag glad och stolt över. Nu ser vi fram emot många år av fortsatt drift och vi ska hämta kraft ur vår fina historia. Därför hoppas jag att ni har lika stor glädje som jag av den här minnesskriften. Trevlig läsning.



STEFAN PERSSON, VD

Forsmarks jubileumsskrift utkommer för att det är 30 år sedan kärnkraftverket togs i kommersiell drift.

Upplaga: 7 000 exemplar
Tryck: RK tryck, Uppsala 2010

Omslagsfoto:

Den 14 mars 1978 når glidgjutningen av skorstenen på Forsmark 2:s reaktorbyggnad full höjd, det vill säga 100 meter över marken. På bilden syns Rolf Hägg, Stig Persson, Sven Vedholm och "Gidde" Gideonsson.
Foto: Göran Hansson

Text: Anna Ek

Foto: Anna Ek, Anne Fridlund, Bertil Strandell, Elin Bergqvist, Eva Fischer, Göran Hansson, Hans Blomberg, Johan Persson, Josef Nylén, Patrik Tegelberg, Sara Söderström, Forsmarks arkiv, Vattenfalls arkiv

Källor: Forsmark Kraftgrupp AB, En trettioårskrönika av Lennart Cederstam, År av spänning av Lennart Franzon och Göran Hansson

FOTOGRAF GÖRAN HANSSON

Ett stort antal bilder i den här skriften är tagna av fotograf Göran Hansson. Han anställdes i november 1973 för att dokumentera Forsmarks byggnation från start till mål. Efter driftstart 1980 har de årliga revisionsavställningarna inneburit många fotouppdrag från driftorganisationen. I bildsamlingen, som byggts upp under de nära 30 år som Göran Hansson verkade i Forsmark, finns cirka 90 000 motiv. Antalet exponeringar bör vara över 300 000.





Kontrollrum på Forsmark 1.

En milstolpe för svensk kärnkraft.

Tomas Hägg, biträdande kommunikationschef för Forsmark då kärnkraftverket den 31 januari passerade en total produktion om 600 TWh sedan starten 1980.

NULÄGE :

30 ÅRS DRIFT AV SVERIGES YNGSTA KÄRNKRAFTVERK

Den 31 januari 2010 passerade Forsmarks tre reaktorer en sammanlagd elproduktion om 600 terawattimmar under 30 års drift. Det innebär att Forsmark sedan starten 1980 har producerat lika mycket el som hela Sverige använder under fyra år. De tre kokvattenreaktorerna producerar var för sig lika mycket el som hela Stockholm med omgivande kommuner använder varje år, totalt 20-25 terawattimmar.

Som Sveriges yngsta kärnkraftverk togs den första reaktorn, Forsmark 1, i kommersiell drift i december 1980. Idag pågår flera stora projekt på kärnkraftverket. Totalt satsas nästan nio miljarder kronor i livstidsförlängning, anpassning till nya säkerhets- och miljökrav samt förstärkning av det fysiska skyddet. Forsmark planerar också att höja effekten för samtliga tre reaktorer. Förberedelser för effekthöjning vid Forsmark 2 gjordes under revisionen 2009 och liknande ombyggnationer kommer att utföras även vid Forsmark 1 och 3. Den totala effekthöjningen i Forsmark blir 410 megawatt.

Flera projekt pågår för att höja säkerheten i anläggningarna och därmed leva upp till myndighetskrav och nya föreskrifter. Anläggningarna ses också över för att byta åldrande komponenter och därmed säkerställa långsiktig drift. Forsmark inventerar också system och komponenter när det gäller faktorer som

påverkar deras livslängd. Målet är att ta fram en plan som ger vägledning och rekommendationer till framtida underhåll och förnyelse.

För att möta kraven i Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter ser Forsmark över det fysiska skyddet. Områdesskyddet har byggts om och nya larmdetektorer och kamerasystem har installerats. I nästa fas sker framför allt förstärkning av byggnadsdelar och larmanordningar för att ytterligare försvåra obehörigt intrång.

Forsmark ägs av Vattenfall (66%), Mellansvensk Kraftgrupp (25,5%) och E.ON (8,5%) och har idag drygt tusen anställda. Därtill arbetar flera hundra konsulter på företaget. Under revisionstid förstärks verksamheten med åtskilliga entreprenörer. Tack vare investeringsprogram och förberedelse för generationsskifte har antalet anställda ökat kraftigt under senare år. ■

// I utredningarna om Forsmark skymtar gång på gång uppgifterna om åtta aggregat. Det skulle i så fall bli den största atomkraftstationen som världen känner idag.

Norrtelje Tidning Fredag 28 maj 1971



Byggchefen Oskar Rinne guidar Vattenfallchefen Jonas Norrby vid reaktorinneslutningen i Forsmark 2 i september 1975.



Arbete på hög nivå vid bygget av Forsmark 2 i april 1977. Forsmark 1 syns i bakgrunden.

DET HELA TAR SIN BÖRJAN

I januari 1970 förordar regeringen Forsmark som lämplig plats för Sveriges fjärde kärnkraftverk. Året därpå ges tillstånd att uppföra Forsmarks första reaktor om 900 megawatt och anläggningsarbetena av Forsmark 1 börjar i oktober 1971. Ett halvår senare var cirka 200 personer sysselsatta med etableringen. I december 1973 påbörjades bygget av Forsmark 2 och planer fanns på ytterligare sex reaktorer av minst samma storlek. Dessa realiserades aldrig, men när riksdagen beslutade att antalet reaktorer i Sverige skulle öka från elva till tretton pekades Forsmark

ut som plats för de två tillkommande reaktorerna. I maj 1976 startade bygget av Forsmark 3. Bygget av Forsmark 4 hann aldrig starta innan kärnkraftsmotståndaren Thorbjörn Fälldin blev statsminister hösten 1976. Detta ledde till en stor osäkerhet både för kärnkraftens framtid och sysselsättningen för de 2 800 personer som arbetade på bygget i Forsmark. På Vattenfalls huvudkontor arbetade ytterligare 350 personer med kärnkraftsbygget, som under några år på 1970-talet ansågs vara Nordens största arbetsplats. ■



Forsmark 1 har nått marknivå när fotograf Göran Hansson tar sina första bilder av bygget i Forsmark i slutet av november 1973.

Stadsfullmäktige finner det synnerligen angeläget att med kraft tillstyrka bifall till koncessionsansökan.

Ur Stadsfullmäktiges yttrande över Statens Vattenfallsverks koncessionsansökan om atomkraftverksbygge i Forsmark, 26 oktober 1970.

NORDENS STÖRSTA BYGGARBETSPLATS

Med direktiv att bygga i "snigelfart" satt Kurt Angéus i ledningen för en av Nordens största byggarbetsplatser vid tiden före folkomröstningen 1980.

Platsen där Forsmark 1, 2 och 3 står idag utgjordes ursprungligen av kärrliknande sankmark. Vägar i området fanns bara för timmerbilar. Hit kom Kurt Angéus 1972 för att arbeta som planeringschef för anläggningsarbetena vid det blivande kärnkraftverket. Han rekryterades från vattenkraften vid Luleälven i Jokkmokk.

– Det rådde en mycket positiv attityd till kärnkraften under 1960-talet och i början av 1970-talet. Vattenkraften i Sverige skulle inte byggas ut mer och kärnkraften var det energislag som politikerna ville satsa på. Alla prognosmakare såg ett stort framtida energibehov och i kärnkraften såg man en chans att tillgodose det behovet, berättar Kurt Angéus.

OSÄKER FRAMTID

Men opinionen svängde, bland annat på grund av olyckan i kärnkraftverket i Harrisburg, och kärnkraftens framtid såg alltmer osäker ut under åren före folkomröstningen 1980. Vattenfall gav därför direktiv om att bygget av Forsmark 3 skulle ske i "snigelfart". Detta innebar att investeringar skulle göras och arbetet

bedrivs på en teknisk kvalificerad nivå, men utföras så långsamt som möjligt. Vattenfall ville behålla byggorganisationen ifall resultatet i folkomröstningen skulle innebära att bygget av Forsmark 3 kunde slutföras och så småningom tas i drift. Att avsluta och starta en ny byggorganisation vid ett senare tillfälle skulle vara alltför kostsamt och ta för lång tid.

– Runt 1970-talets mitt var Forsmark Nordens största arbetsplats. Vi hade 2 800 medarbetare på plats. Även om antalet medarbetare minskat ordentligt i och med att Forsmark 1 och 2 blev klara, var det fortfarande en stor organisation. Det är klart att det var jobbigt att bygga i "snigelfart" med en komplett byggorganisation. Vi sänkte takten så lågt vi ansåg det vara anständigt möjligt. Ingen var speciellt nöjd med omständigheterna, men så var spelets regler, berättar Kurt Angéus.

Resultatet i folkomröstningen den 23 mars 1980 ledde till att de nybyggda reaktorerna som ännu inte tagits i drift laddades med bränsle. Forsmark 1 hade då stått klar sedan våren 1978. Folkomröstningen innebar också att bygget av Forsmark 3 nu kunde dra igång på allvar. ■



Havstrut, korpar och kråka på häll i Biotestsjön. I bakgrunden Forsmark 1 och 2.

FORSMARKS NATURVÄRDEN

Forsmarks kärnkraftverk ligger i ett kustområde med höga naturvärden. Skatens naturreservat breder ut sig i norr och Kallrigafjärdens i söder. Det ostörda läget och områdets omväxlande natur ger goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv. Detta återspeglar sig i områdets fauna, som har en unik artrikedom, enligt Alf Sevastik som har i uppdrag att dokumentera naturvärdena åt Forsmark inom ramen för företagets miljöövervakningsprogram. Skärgårdens alla vadarfåglar ryms till exempel inom området. Även rariteter återfinns, som gölgrödan och mindre hackspett. Biotestsjön bidrar till att upprätthålla naturvärdena i området och är med sin rika bottenfauna framförallt under

vintertid en oas för övervintrande fåglar. Upplands landskapsfågel, den fridlysta havsörnen, finns också i området. ■

Biotestsjön

Biotestsjön är ett invallat havsområde i Forsmarks skärgård. Syftet med sjön är att undersöka hur värmeförlusten från det uppvärmda kylvattnet påverkar växter och djur. I området utförs även delar av kraftverkets kontrollprogram för omgivningspåverkan. Biotestsjön ingår i kraftverksanläggningen, men det är Fiskeriverket som ansvarar för undersökningarna. I sjön är vattnet tio grader varmare än i omgivande hav.



Kungsfiskare vid Biotestsjön. Fågeln lever främst på fisk som den fångar genom att dyka lodrätt. Synen har anpassats för att kungsfiskaren ska kunna se sitt byte under vatten.



År 1980 startade Naturhistoriska riksmuseet tillsammans med Världsnaturfonden och Forsmarks Kraftgrupp ett avelshägn för gråsäl i Forsmark. Projektet är numera avslutat.



Havtorn förekommer främst på havsstränder och växer vilt i Forsmark. Bären innehåller mängder av antioxidanter.



Knölsvanar i det varma kylvattnet.



Ung havsörn, Upplands landskapsfågel, vid Biotestsjön.



Strandraster vid Biotestsjön.



Forsmarks bruk från ovan i maj 1992. Bruket grundades 1570 som ett led i kung Gustav Vasas arbete att bygga upp och organisera en svensk industri.

KULTUR I FORSMARK

Forsmarks bruk är ett av Sveriges bäst bevarade vallonbruk. Det byggnadsminneförklarade bruket ägs och förvaltas av Forsmarks Kraftgrupp AB. Ägarna satsar årligen åtskilliga miljoner på att underhålla bruket. Genom åren har den vackra bruksmiljön med anor från 1500-talet varit utgångspunkt för en mängd kulturella evenemang, som arrangerats eller sponsrats av Forsmark. På borggården och i Forsmarks kyrka har det bjudits på både klassisk och modern musik. Den gamla skolan har hyst konstupställningar och museet har berättat för åtskilliga besökare om järnhanteringsens svunna tider i bruket.

Forsmark månar om att hålla bruket levande. Byggnader och bruksområde fungerar både som rekreation och konferensanläggning för de anställda. De gamla bruksbostäderna hyrs ut och idag bor det cirka 80 personer permanent i byn. I Forsmarks bruk ligger även Forsmarks skola, som lockar gymnasieelever från hela landet.

Den Engelska parken i Forsmarks bruk anlades på 1780-talet och blev genast berömd. Så sent som 2009 väckte den uppmärksamhet nationellt då den kom på delad fjärde plats i tävlingen Sveriges vackraste park. ■



Projektet Opera i Forsmark, ett samarbete mellan Forsmark, Östhammars musikvecka och Wermlandsoperan, pågick under tio år. Montserrat Caballé uppträdde på borggården i juli 1995.



Forsmark sponsrar Östhammars musikvecka som sommaren 2009 inleddes med sång av Louise Hoffsten i Forsmarks kyrka.



Brödbak på gammaldags vis i Bagarstugans stenugn i Forsmarks bruk.



Brukssextetten och Österby folkdansgille uppträdde i Forsmarks bruk i juni 1996.



På museet i Forsmarks bruk finns bland annat inventarier från brukets gamla skola bevarade.



Den gamla kvarnen i Forsmarks bruk uppfördes 1802 och lades ner 1976.



Snart dags för taklagsfest. Byggnadsarbetarna tar rast på taket till Forsmark 1, våren 1976.

FEST OCH MINNESVÄRDA HÄNDELSE

Händelser som takläggningar, driftstarter och jubileer har genom åren givit Forsmark anledning att fira. Produktionsrekord och utmärkelser, som till exempel när Forsmark utsågs till årets kraftverk i världen för fortvarig hög tillgänglighet och säkerhet, är andra händelser som hör till kraftverkets minnesvärda historia.

Forsmarksdagen inträffar en gång om året. Då bjuder företaget in personal med familjer till aktiviteter och underhållning i Forsmarks bruk. Anställda som gått i pension, många av dem efter ett helt yrkesliv på Forsmark, bjuds in till den så kallade pensionärsdagen, som arrangeras en gång om året på kärnkraftverket. ■



2001 blev Forsmark det första kärnkraftverket i världen som kunde börja leverera certifierad miljövarudeklarerad el.



I augusti 1985 firades drifttagningsfest för Forsmark 3 med opera i Forsmarks bruk. Publiken fyller borggården.



Antero Karlsson och Gun Ivarsson på den årliga pensionärsdagen på Forsmark 2008.



Forsmark 3 satte 2005 nytt nordiskt produktionsrekord för en enskild kraftanläggning. Produktionsresultatet för Forsmark totalt låg i världsklass, nästan 25 terawattimmar.



Forsmarks 25-årsjubileum firades på Krutudden i Östhammar 2005, bland annat med revy framförd av personalen.



Lill-Babs underhöll på borggården i Forsmarks bruk under Östhammars musikvecka 2003.



Personal som arbetat på Forsmark i 25 år firas i Forsmarks herrgård. På bilden syns anställda som jubilerade 2005.



Barn i hoppunga på Forsmarksdagen 2007.



Elever från Forsmarks skola som tog studenten 2004. Fr v Carolin Fridlund, Emil Johansson och Evelina Medin.



I samband med arbete i 400kV-ställverket inträffade en större störning på Forsmark 1 den 25 juli 2006. Många åtgärder vidtogs för att förbättra säkerheten efter incidenten. Strålsäkerhetsmyndigheten tillsatte särskilda tillsyn som hävdades 2009.



FN:s atomenergiorgan, IAEA, granskade Forsmark 2008. Forsmark höll god internationell standard. Uppföljningsgranskningen 2009 gav ett av de bästa resultaten i IAEA:s historia.

SAXAT UR PERSONALTIDNINGEN CURIREN:

SKOLVERKET GER HÖGSTA BETYG TILL FORSMARKS SKOLA

Forsmarks skola får med beröm godkänt av Skolverket, som nyligen inspekterat Östhammars kommuns skolor. Eleverna på skolan når goda resultat, betydligt över genomsnittet för riket vad det gäller godkända resultat i alla kurser samt behörighet till högskolan.

Curiren november 2008

OMFATTANDE RENOVERINGSARBETEN I BRUKET

Det pågår flera parallella renoveringsarbeten i Forsmarks bruk, som är en av landets mest välbevarade bruksmiljöer. Utöver löpande drift- och underhållskostnader lägger Forsmarks Kraftgrupp i år ned drygt fem miljoner kronor på att renovera bruket, bland annat den gamla herrgårdens köksflygel, Bruksmuséets fasad och muren kring borggården.

Curiren oktober 2007

FORSMARK FÖRST UT MED BOMBSNIFFERS

Fem snabba luftpuffar överraskar besökare i den nya bombsniffen, som ställts upp i entrén till Forsmark 1. Finns det spår av sprängämnen på kläderna ger den larm. Från och med årsskiftet gäller nya föreskrifter om fysiskt skydd i Forsmark. Alla svenska kärnkraftverk ska ha så kallade bombsniffers, men Forsmark är först ut att i full skala tillämpa de nya föreskrifterna om fysiskt skydd som författats av SKI.

Curiren december 2007

STÖRNINGEN PÅ FORSMARK 1

Tisdagen den 25 juli inträffar den största störningen i Forsmarks historia. Efter en yttre nätstörning snabbstoppas Forsmark 1 och får problem med den interna elförsörjningen. Säkerhetschef Ingvar Berglund:

– Händelsen har gett oss alla en tankeställare. Det var en smärtsam upplevelse, men kanske nyttig för oss. Vi får se till att vi blir bättre och att säkerheten ökar ytterligare.

Curiren oktober 2006

FORSMARK INMURAT

Den första cirka 900 meter långa etappen av fordons hinder har monterats och kommer att slutbesiktas i slutet av december. Hindret består av nio ton tunga betongelement som sammanfogas till en sammanhängande barriär. På betongblocken monteras sedan ett två meter högt helsvetsat staket. Etapp två som förbinder Forsmark 1 och Forsmark 2 med Forsmark 3 påbörjas under hösten 2006. "Muren" kommer då att ha en total längd på 1900 meter.

Curiren december 2005

FORSMARKS SIMULATOR PÅ PLATS

Måndagen den 18 februari var en historisk dag i Forsmark. Då fick den allra första gruppen sin utbildning i den nybyggda simulatorhallen.

Curiren mars 2004

NU ÄR VI ETT EMAS-FÖRETAG

Den 29 oktober 1998 skrev SIS SAQ Certifiering AB under ISO 14001 certifikatet. En vecka senare registrerades FKA som ett EMAS-företag.

Curiren november 1998

SKB TAR ÖVER DRIFTEN AV SFR

Från och med den 1 juli kommer slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall (SFR) i Forsmark att drivas av Svensk Kärnbränslehantering (SKB). Samtliga som jobbar med driften kommer att följa med över till den nya organisationen och får därmed en ny arbetsgivare. Ända sedan SFR startade sin verksamhet har Forsmark varit driftentreprenör.

Curiren nr 3 2009

SFR

Sveriges slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, är placerat i Forsmark. Här lagras till exempel använda skyddskläder och utbytta delar från kärnkraftverken i underjordiska berggrum. Anläggningen togs i drift 1988 och var då den första av sitt slag i världen. Under många år ansvarade Forsmark för driften av SFR, men idag både ägs och drivs anläggningen av Svensk Kärnbränslehantering AB.

// Den positiva utgången av folkomröstningen i mars noterades med tillfredsställelse. Majoriteten av väljare gav oss förtroendet att starta och driva anläggningarna i Forsmark.

Erik Borgman, Forsmarks vd, ur årsredovisningen för verksamhetsåret 1980.



Reaktortanken firas ner i reaktorinneslutningen på Forsmark 2 i november 1977.

DRAMATIK KRING DRIFTSÄTTNINGEN AV FORSMARKS KÄRNKRAFTVERK

Driftsättningen av Forsmarks två första reaktorer sammanföll med folkomröstningen 1980 och den tredje nära nog med Tjernobylyolyckan 1986. Under flera år rådde osäkerhet om någon av de tre reaktorerna överhuvudtaget skulle få starta.

–Vi som arbetade här hade bara gått och väntat på ett positivt besked i folkomröstningen. När vi väl fick klartecken kände alla att nu jäklar, nu kör vi, berättar Alf Lindfors, dåvarande driftchef på Forsmark 1.

Den första reaktorn, Forsmark 1, stod klar för drift redan våren 1978. Men den nyinstiftade ”villkorslagen”, som preciserade villkoren för att icke idrifttagna kärnkraftsreaktorer skulle få tillföras bränsle, försenade driftstarten. Sedan 1973, och särskilt från och med valsegern 1976, hade Centerpartiet och andra kärnkraftsmotståndare hejdat utbyggnaden av kärnkraft och driftstart av nybyggda reaktorer. Villkorslagen innebar att vissa villkor rörande upparbetning av utnyttjat kärnbränsle och slutlig deponering av högaktivt avfall skulle vara uppfyllda av kraftföretaget innan en reaktor fick tas i drift. Den 27 mars 1979 beslutade kärnkraftsinspektionen att Forsmark 1 skulle få laddas med bränsle. Dagen efter inträffade olyckan vid kärnkraftverket i Harrisburg och dåvarande oppositionsledare Olof Palme medverkade till att den svenska kärnkraftsfrågan kom att avgöras i en folkomröstning. Driftsättningen av Forsmark 1 och 2 blev allt mer osäker.

– Ingen visste egentligen någonting om framtiden, men för oss som jobbade vid kärnkraftsbygget i Forsmark fanns inga alternativ till ett ja att få fortsätta. Vi gick och väntade på att få köra igång och vi förberedde oss på bästa sätt, berättar Alf Lindfors.

EFFEKTIV DRIFTSÄTTNING AV FORSMARK 1 OCH 2

Två veckor efter folkomröstningen 1980 var Forsmark 1 klar för att laddas med bränsle och för fortsatt driftsättning. Att ha alla system och reaktorn klar för laddning på två veckor var en prestation, enligt Alf Lindfors.

– Många av dåtidens forsmarkare var unga och känslomässigt engagerade i kärnkraftsfrågan. De arbetade mycket och enträget, trots all osäkerhet, säger han.

I december 1980, efter sex månaders provdrift, togs Forsmark 1 i kommersiell drift. Forsmark 2 laddades med bränsle i slutet av samma år och togs i kommersiell drift sju månader senare, i juli 1981. Inget annat kärnkraftverk, varken före eller efter, har upprepat den bedriften, att driftsätta två reaktorer så effektivt som Forsmark lyckades med då, enligt Alf Lindfors. Förklaringen menar han ligger i det stora engagemang och den starka vilja som fanns hos alla som arbetade på Forsmark.

FORSMARK 3 I KOMMERSIELL DRIFT

Driftsättningen av Forsmark 3 blev något längre än för Forsmark 1 och 2, delvis på grund av problem med datorer, styrtavlar och bränsleskador. Men den 1 september 1985 togs även Forsmark 3 i kommersiell drift och utbyggnaden av Forsmarks kärnkraftsstation var i och med detta fullbordad. Strax därefter, i april 1986, inträffade haveriet i Tjernobyl. Vid den tiden var Alf Lindfors blockchef för Forsmark 3.

– På måndagsmorgonen rapporterades att kontaminerad personal registrerats på Forsmark 2 och att radioaktivitet konstaterats på fel sida av skogränsen. Den kunde även mätas på gården utanför Forsmark 1 och 2. Färgad av de problem vi hade haft med bränsleskador vid driftstart av Forsmark 3, tänkte jag: Det kan väl inte vara vi som läcker utan att ens ha märkt det själva? säger Alf Lindfors.



Inspektionsrunda i reaktorinneslutningen på Forsmark 3 före driftsättningen. Bilden är tagen i november 1984.

TJERNOBYLOLYCKAN UPPTÄCKTES AV FORSMARK

Vid Forsmark 3 påbörjade man mätningar av nuklider i alla vindriktningar. Haveriberedskapsorganisationen samlades i kommandocentralen under ledning av Karl-Erik Sandstedt, kraftverksdirektör. Forsmark evakuerades och allmänheten informerades. Snart kom man dock fram till att läckaget inte kunde komma från det egna kärnkraftverket. Kollegor i bland annat Finland kontaktades och slutligen visade det sig att radioaktiviteten kom från Tjernobyl.

– Den uppmätta aktiviteten vid skogränsen inne på kraftverket berodde på kontamination som följt med skorna utifrån. Det var vi här i Forsmark som var först i omvärlden med att upptäcka kärnkraftsolyckan i Tjernobyl, berättar Alf Lindfors. ■

Installerad effekt vid driftstart

| | |
|------------|----------------|
| Forsmark 1 | 900 megawatt |
| Forsmark 2 | 900 megawatt |
| Forsmark 3 | 1 050 megawatt |



Studiecirkels medlemmar, från vänster Sara Löfberg Eriksson, May Strandberg, Ulla Rudolfsson, Karl Mikael Bellman, Ann-Marie Löfstrand, Göran Andersson och Bertil Helmersson.

FORSMARKS BETYDELSE FÖR ÖSTHAMMARS KOMMUN

Vilken betydelse har Forsmark haft för Östhammars kommun? Medlemmar ur Frösåkers hembygdsförening intresserade sig så till den grad för ämnet att de startade en studiecirkel.

Som inflyttad kommuninvånare fascinerades May Strandberg av kärnkraftsverkets påverkan på utvecklingen i den nya hemkommunen. Intresset delades av sex andra medlemmar i Frösåkers Hembygdsförening och under ledning av den numera framlidne Bertil Helmersson startade de en studiecirkel 2003. Under två års tid bedrevs arbetet som resulterade i publikationen *Forsmarks kärnkraftsverks betydelse för Östhammars kommun*.

Vid tiden för studiecirkeln arbetade May Strandberg på ÖNAB, Östhammars näringslivsutveckling AB:s turistkontor. Idag är hon konsumentvägledare i kommunen.

– Jag hade bott här en tid och visste att Östhammars invånarantal på kort tid växt till det dubbla. Jag tyckte att det skulle vara roligt att undersöka vilken betydelse etableringen av kraftverket faktiskt haft för orten. Det kändes viktigt att dokumentera ett stycke nutidshistoria, säger May Strandberg.

May bidrog med den del i rapporten som handlade om sponsring av kultur och föreningsliv.

– Vi jobbade entusiastiskt och lade ner mycket energi på detta arbete. Det var ett enormt projekt, speciellt för Bertil

Helmersson som sammanställde alla delar till en skrift, säger May Strandberg.

Områden som undersöktes i studiecirkeln var statliga och kommunala beslut, befolkningsutveckling, bostadsbyggande, näringslivsutveckling, sponsring av kultur och föreningsliv samt utbildning. Dessutom studerades tidningsartiklar och annonser. May Strandberg nämner även andra förändringar som etableringen av kraftverket medförde, men som inte studerades inom studiecirkeln.

– En del inflyttade har berättat för mig att de upplevde samhällsstrukturen i Östhammar som hierarkisk, gammelmodig och isolerad från omvärlden före etableringen av kärnkraftverket. Etableringen medförde nya influenser som gav avtryck även inom det offentliga, som till exempel i sjukvården där man enligt uppgift inte alltid hade anammat nya rön och metoder. Jag vet inte om dessa påståenden stämmer, men det vore intressant att ta reda på mer, säger May Strandberg. ■

Rapporten *Forsmarks kärnkraftsverks betydelse för Östhammars kommun* finns tillgänglig på biblioteken i Östhammars kommun.

För bra för att vara sant.

Oscar Forsberg (C), ordförande i drätselkammaren och Folke Trana (S), då regeringen i januari 1970 förordade att ett kärnkraftverk skulle förläggas till Forsmark i Östhammars kommun.

POLITISK ENIGHET KRING KÄRNKRAFTSBYGGET BLAND KOMMUNPOLITIKER

Det rådde stor politisk enighet kring kärnkraftverkets etablering bland politikerna i Östhammars kommun. Även Centerpartiet tog ställning för en etablering, vilken radikalt kom att påverka befolkningsutvecklingen i kommunen.

Folke Trana (S), som bodde i Valö utanför Östhammar, satt i riksdagen och var en av dem som arbetade intensivt för ett kärnkraftsbygge i Forsmark i slutet av 1960-talet. Östhammar var en avflyttningsbygd och det var ont om arbetstillfällen. Östhammars stad hade borgerlig majoritet och Centerpartiet hade som största parti ordförandeposten i drätselkammaren, styrelsen i Östhammars stad. Ordföranden Oscar Forsberg (C), liksom Arne Hansson (C) som fortsatte som kommunstyrelsens ordförande och kommunalråd efter kommunsammanslagningen, var båda otvetydigt positiva till byggnation av kärnkraft i kommunen. Bland övriga kommunpolitiker märktes heller inget motstånd. Alla såg fördelarna med en etablering i Östhammars kommun.

När regeringen slutligen valde Forsmark framför Trosa som lämpligaste plats för ett kärnkraftsbygge framfördes regionala- och miljöpolitiska skäl. Det som tillmättes störst vikt var sysselsättningsproblemen i norra Uppland. Inom kommunstyrelsen och dess arbetsutskott rådde total enighet om att kommunen skulle ge kraftverket så gynnsamma förutsättningar som möjligt.

Etableringen innebar att befolkningen ökade med mer än 3 000 personer under en tioårsperiod i Östhammars kommun. Förhållandet mellan äldre invånare och invånare i arbetsför ålder blev mer gynnsamt. Kärnkraftsbygget visade sig också medföra en stor positiv påverkan inom områden som bostadsbyggande, näringsliv, utbildning samt kultur- och nöjesliv. ■

SAXAT UR RAPPORTEN OM FORSMARKS BETYDELSE FÖR ÖSTHAMMARS KOMMUN:

- Kommunens bostadskö ökade med 30 procent i februari 1971 jämfört med tidigare år.
- Under perioden 1970–1989 beviljades 1 717 bygglov för permanentbostäder i form av småhus.
- Befolkningen ökade med över 3 000 personer i Östhammars kommun mellan åren 1974–1984.
- 14 procent av arbetstillfällena i kommunen var 1979 beroende av kärnkraftsetableringen.
- År 1979 hade de fyra kärnkraftskommunerna tillsammans investerat 100 miljoner kronor i daghem och skolor. Fler investeringar väntade.
- Många skolor och förskolor etablerades som en följd av befolkningsökningen, till exempel Kristinelundsskolan, Edsskolan och förskolorna Logården, Tomtberga och Marieberg i Östhammar.
- År 2003 konstateras Forsmark vara den största sponsorn för kultur- och idrottslivet i kommunen med en rörlig sponsningsbudget på 350 000 kr per år. Ett antal anläggningar i kommunen har tillkommit med stöd av företaget, till exempel Friidrottens allvädersbana och ishallen i Östhammar samt ridhuset i Gimo och Öregrunds golfbana.

Källa: Forsmarks kärnkraftverks betydelse för Östhammars kommun, 2004.



Nya lågtrycksturbiner installerades på Forsmark 3 under revisionen 2004. Lågtrycksturbinbyte utfördes även på Forsmark 1 år 2005 och på Forsmark 2 år 2006. Effekten i Forsmark höjdes efter detta med sammanlagt 130 megawatt.

UNDERHÅLL OCH FÖRNYELSE

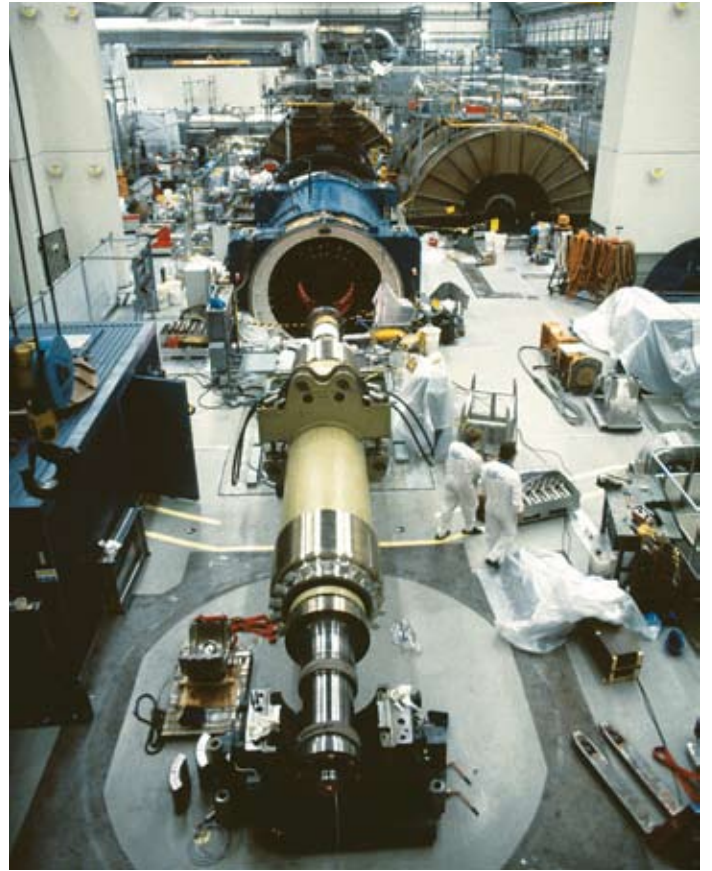
Forsmarks tre kokvattenreaktorer är levererade av Asea-Atom. Den installerade effekten var från början 900 megawatt för Forsmark 1 och 2 och 1050 för Forsmark 3. Effekten har höjts genom åren, bland annat genom lågtrycksturbinbyten i samtliga anläggningar under 2000-talet. Installerad effekt är i dagsläget 978 megawatt för Forsmark 1, 990 megawatt för Forsmark 2 och 1170 megawatt för Forsmark 3. Högtrycksturbinbyte genomför-

des på Forsmark 2 förra året, liksom installation av nya interndelar i reaktorn. Liknande åtgärder kommer att utföras på Forsmark 1 och 3 under kommande år. Effekten beräknas tack vare detta kunna höjas ytterligare år 2014.

Under revisionerna sker de underhålls- och förnyelseåtgärder som behöver göras i anläggningarna. Revisionerna sker under sommarhalvåret, då energibehovet i Sverige är som minst. ■



Vid revisionen i juli 1982 upptäcktes att några skruvar till glidskenorna i härdgallret hade brustit på Forsmark 2. Samtliga bultar byttes ut på Forsmark 1 och 2, totalt 1 400 stycken.



Revision av generatoren 1989 på Forsmark 2 . Rotorn är uttagen.



Spricksökning på reaktortanklocket på Forsmark 2 i juni 1990.



Förberedelse för effekthöjning. Ny högtrycksturbin installerades på Forsmark 2 under revisionen 2009.



Kungen och drottningen på besök i reaktorhallen på Forsmark 3 i september 1990.

TUSENTALS BESÖKARE VARJE ÅR

Besöksverksamheten i Forsmark spelar en viktig roll i företagets förtroendeskapande arbete. Besökaren får en inblick i Forsmarks verksamhet och tillfälle att se kraftverket. Besöksverksamheten är även viktig ur rekryteringssynpunkt. Många av besöksgrupperna utgörs av skolklasser, framförallt på gymnasie- och högskolenivå.

Under sommaren utgår besöksverksamheten från Forsmarks bruk. Därifrån erbjuds turister guidade turer av bruket, slutförva-

ret för kortlivat radioaktivt avfall, SFR, samt Biotestsjön. Forsmark tar årligen emot cirka 16 000 besökare och sedan starten har närmare 800 000 personer besökt kärnkraftverket. Förutom skolklasser tar Forsmark också emot många företagsbesök, beslutsfattare och myndighetspersoner. Bland de mer prominenta besökarna kan nämnas kungen och drottningen, kronprinsessan Viktoria och prinsessan Madeleine. ■



Olof Palme och Birgitta Dahl besökte Forsmark i maj 1979.



Anders Markgren, informatör, guidar turister i Engelska parken i Forsmarks bruk.



Hans Blix från Vattenfall Nuclear Safety Council på besök 2009.



Demonstrationen i Forsmark efter haveriet i Harrisburg 1979 fick stor anslutning.



Den populära Experimentverkstaden i Forsmarks bruk är välbesökt av barn.



Informatör Margaretha Engström guidar en grupp besökare på kärnkraftverket i slutet av mars 1975.



Familjen Ström, forsmarkare i tre generationer: Robin Holmberg, Susann Ström och Bertil Ström.

TRE GENERATIONER FORSMARKARE

Bertil Ström var en av de allra första som satte spaden i marken i Forsmark i början av 1970-talet. Han trivdes bra i företaget och stannade resten av sitt yrkesverksamma liv. Dottern Susann Ström har nu arbetat vid kärnkraftverket i över 30 år och barnbarnet Robin Holmberg tar snart studenten vid Forsmarks skola.

En av de första byggnaderna som skulle uppföras i Forsmark var en raststuga för personalen som skulle bygga kärnkraftverket. Det berättar Bertil Ström, som var bland de första på plats då han anlätts för att göra rördragningarna till byggnaden.

– I området fanns i princip ingenting på den tiden, inga ordentliga vägar och inga människor, bara ett gäng fågelskådare som höll till i skogarna. Det gick knappt att ta sig fram till bygget i skogen på grund av den oländiga terrängen, minns han.

Raststugan byggdes på den plats som idag utgör Forsmarks bostadsområde. Bättre vägar byggdes så småningom och Bertil Ström arbetade bland annat med bygget av bron över kylvattenkanalen. År 1973 lämnade han sin fars rörfirma och blev anställd av Vattenfalls byggorganisation. På Vattenfalls driftorganisation kom han några år senare att anställas som gruppchef på avdelningen för installationer och underhåll, den mekaniska verkstaden. På den tiden låg all verksamhet som inte hade direkt med byggnationerna att göra under driftorganisationen.

LÅNGT YRKESLIV PÅ FORSMARK

Dottern Susann Ström började på Forsmark 1979, året innan Forsmark 1 driftsattes. Både hon och Bertil Ström minns byggtiden som mycket speciell och rolig.

– Det var en jättekul tid då jag fick tillfälle att träffa många olika typer av människor, säger Susann Ström.

I driftorganisationen, där både Susann och Bertil Ström kom att arbeta, fanns det många starka viljor som i början drog åt många olika håll. Instruktioner blev lösningen för att få den nya organisationen att fungera. Susann och Bertil minns också att det fanns en tävlingsinstinkt mellan blocken i början. Alla ville visa högsta produktion till lägsta pris.

Susann Ström arbetade först som administratör, men från 1986 arbetade hon som sekreterare till kraftbolagsdirektören och

senare som vd-sekreterare fram till 2008. Hon hann därmed arbeta för samtliga verkställande direktörer på Forsmark, utom för nuvarande vd Stefan Persson.

Både Susann Ström och hennes pappa har trivts mycket bra på Forsmark. Anledningarna till varför de har stannat kvar så länge är flera, bland annat goda utvecklingsmöjligheter och stora utbildningsresurser för personalen.

– Företaget tar väl hand om sin personal. Jag har alltid känt mig uppskattad och respektfullt behandlad på Forsmark, säger Susann Ström.

Bertil Ström är nu pensionär, men besöker Forsmark en gång i veckan som medlem i föreningen Vattenfalls veteraner i Östhammar. Då spelar pensionärerna badminton i sporthallen och äter sedan lunch tillsammans i personalmatsalen eller på Forsmarks Wårdshus.

FORSMARKS SKOLA INSPIRERADE

Robin Holmberg, Susann Ströms son och Bertil Ströms barnbarn, går på Forsmarks skola och tar studenten i år. Han har siktet inställt på en högskoleingenjörsutbildning i maskinteknik och att sista året av utbildningen läsa kärnkraftsteknik. Forsmarks skola har väckt hans intresse för att arbeta på Forsmark.

– Om man har gått på Forsmarks skola känner man sig som en forsmarkare och vi kallar oss för forsmarkare, säger Robin Holmberg.

Han är ännu inte säker på vad han vill arbeta med på Forsmark, men han tror att det kommer att finnas många möjligheter till personlig utveckling. Även Robins pappa arbetar på Forsmark.

När vi pratar om vad jag ska jobba med brukar pappa säga: ”Du ska väl vara med och bygga Forsmark 4?” Vi får väl se hur det blir, säger Robin Holmberg och ler. ■

LÅG PERSONALOMSÄTTNING PÅ FORSMARK

Har du en gång börjat på Forsmark så stannar du. Så ser det i alla fall ut för många om man tittar på personalomsättningstalen som alltid varit låga på Forsmark.

Under 2009 var personalomsättningen på Forsmark 2,5 procent. Det är en låg siffra i jämförelse med andra företag i liknande branscher, enligt Rose-Marie Karlsdotter, Forsmarks personalavdelning.

– Tio procent i personalomsättning är inte alls ovanligt hos företag i liknande branscher. I vissa branscher kan den till och med ligga ännu högre. Talen för personalomsättning har all-

tid varit mycket låga på Forsmark, säger Rose-Marie Karlsdotter.

Forsmark är uppenbarligen en arbetsplats där man trivs, vilket också den årliga interna medarbetarundersökningen visade 2009. En mycket hög andel positiva medarbetare uppmättes inom viktiga områden som engagemang, arbetstillfredsställelse, säkerhet, samarbete, ledarskap samt utbildning och utveckling. ■



Skolelever i årskurs 6-9 på besök i Forsmark inom ramen för kursen Teknik för tjejer.



Interndelar till reaktorn ska installeras på Forsmark 1 under sommarens revision 2010. Här anländer fuktavskiljare och moderatortanklock med båt från Spanien. Delarna väger cirka 50 ton styck.

/// Jag tror att en stilla augustikväll om 95 år säger Forsmark 1: "Rivningsfirman tycks ha glömt bort oss". Då ser Forsmark 3 ut över den fagra Roslagsnejden, bubblar stilla med kylvattnet och säger: "Sssh!"

Ur publicisten Göran Albinsson Bruhners anförande vid drifttagningsfesten av Forsmark 3, "Klart Forsmark", i augusti 1985.

FORSMARK SATSAR PÅ FRAMTIDEN

Tack vare säkerhetshöjande åtgärder och moderniseringar har Forsmark många år av säker elproduktion framför sig. Den nuvarande planeringshorisonten är minst 40 års drift räknat från driftstarten.

Hösten 2010 väntas Forsmarks styrelse fatta beslut om ett investeringsprogram för att ytterligare förlänga livslängden för Forsmarks kärnkraftverk. Dessutom planeras en effekthöjning vid samtliga tre reaktorer. Effekthöjningsarbetet beräknas vara klart 2014 och den totala effekthöjningen i Forsmark blir 410 megawatt.

Samtidigt som Forsmark är mitt uppe i arbetet med att modernisera sina anläggningar står företaget inför ett generationsskifte. Många av dem som var med och byggde kärnkraftverket arbetar fortfarande kvar i företaget och går snart i pension. Stora resurser satsas på att överföra så mycket erfarenhet som möjligt till den generation som tar över. De senaste åren har omkring 100 nya medarbetare rekryterats årligen och fram till år 2012 planerar Forsmark att rekrytera cirka 50–60 nya medarbetare per år.

För att möta det framtida behovet av arbetskraft och kompetens pågår många projekt. Forsmark medverkar till genomförande av högskoleingenjörsutbildningens tredje år med inriktningen kärnkraftteknik vid Uppsala Universitet. Utbildningen startar 2010. Elevationenjörprogrammet är en företagsintern utbildning som vidareutbildar ingenjörer för Forsmarks framtida kompetensbehov och kursen Teknik för tjejer vill väcka intresse för teknik och naturvetenskapliga ämnen hos flickor i årskurs 6–9. Forsmark äger och driver gymnasieskolan Forsmarks skola, som ligger i Forsmarks bruk. Skolan erbjuder en gymnasieutbildning med riksintag på det naturvetenskapliga programmet för årskurs 2 och 3. Hösten 2010 utvecklas den verksamheten då ett fjärde eftergymnasialt år introduceras.

Med stor sannolikhet kommer Svensk kärnbränslehanterings (SKB:s) framtida förvar av använt kärnbränsle att placeras i Forsmark. Bränslet från de svenska kärnkraftverken ska förvaras i täta kopparkapslar som förs ned i urberget och placeras i ett system

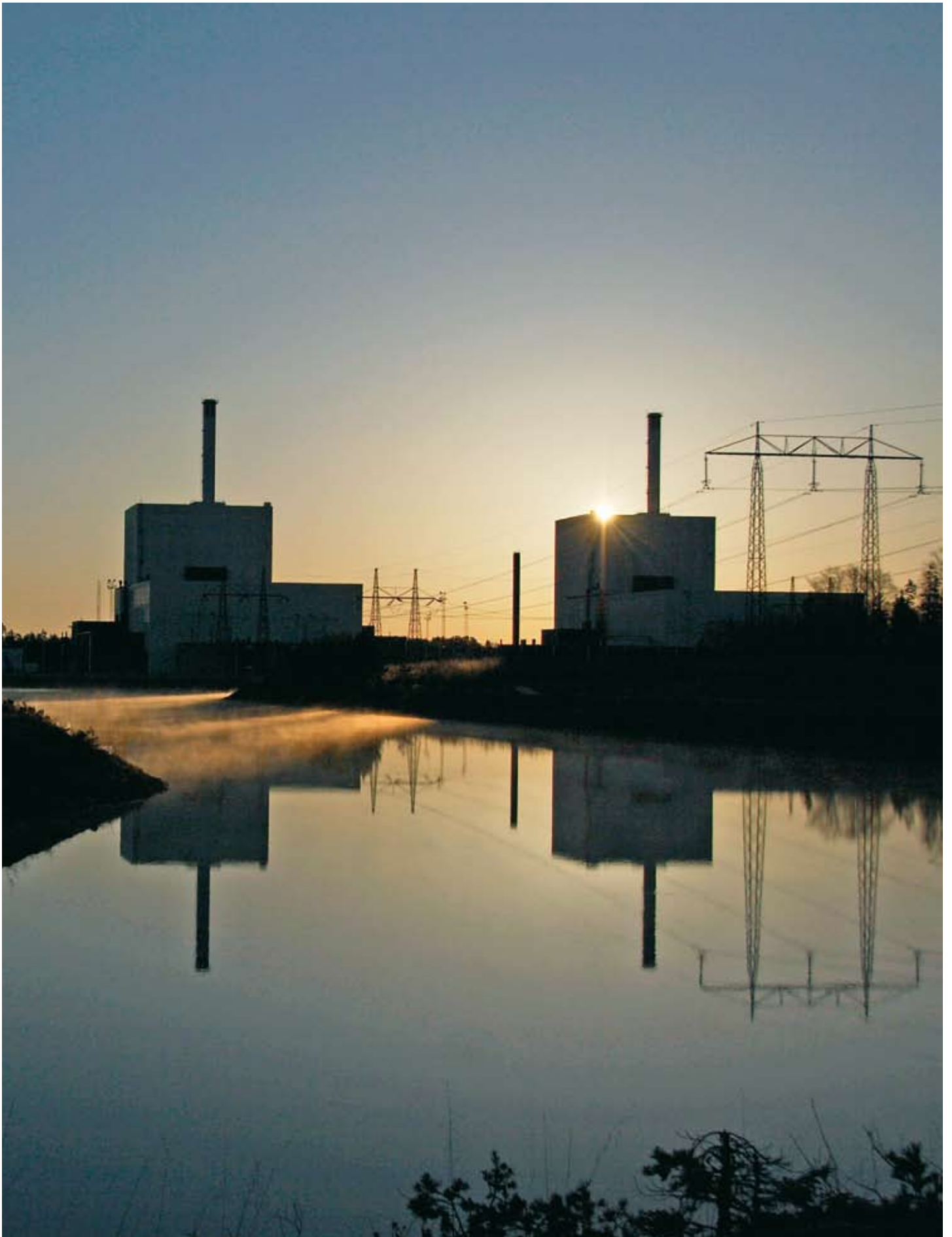
av horisontella tunnlar på cirka 450 meters djup. Tunnelsystemet kommer att täcka ett område på drygt två kvadratkilometer i närheten av kärnkraftverket. Forsmark utsågs 2009 som lämplig plats för förvaret efter tjugo års undersökningar och kärnbränsleförvaret kommer att innebära stora investeringar i bland annat infrastruktur.

VÄRLDKLASS I SÄKERHET OCH DRIFT

Forsmark arbetar för att nå världsklass inom området säkerhet och drift. Internationella granskningar är ett viktigt verktyg för att nå dit. FN:s internationella atomorgan, IAEA, granskade Forsmark 2008. Uppföljningsgranskningen som gjordes året efter visade ett av de bästa resultaten hittills under de nära 20 år som IAEA genomfört säkerhetsgranskningar. Nästa granskning av Forsmark kommer att utföras av World Association of Nuclear Operators, WANO, 2011. Målet är att genomföra en WANO-granskning vart sjätte år.

Stora visioner fanns för Forsmark i början av 1970-talet, med planer på upp till åtta aggregat. Bindande avtal för option på turbin till Forsmark 4 slöts med Asea-Atom 1976. Folkomröstningen 1980 satte slutligen stopp för tankarna på en fjärde reaktor i Forsmark. Kärnkraften skulle avvecklas och slutåret för avveckling sattes till 2010.

Idag, 30 år senare, ser läget något annorlunda ut. Avvecklingsplanerna med 2010 som slutår upphävdes i slutet på nittio-tioalet och "Tankeförbudet" i kärntekniklagen avskaffades 2006. Därmed försvann också förbudet mot förberedelse för nya kärnkraftsreaktorer. En aktuell fråga för Sveriges riksdag att fatta beslut om, är om förbudet mot nybyggnation av kärnkraftsreaktorer ska hävas eller inte, vilket kanske kan ge planerna på ett Forsmark 4 nytt liv. ■



ÅR ATT MINNAS

- 1970** Forsmark pekas ut som lämplig plats för etablering av Sveriges fjärde kärnkraftverk.
- 1971** Byggstart Forsmark 1. Asea-Atom utses till reaktorleverantör och Stal Laval till turbinleverantör för Forsmark 1 med option på Forsmark 2.
- 1972** Forsmarks Kraftgrupp AB bildas av Vattenfall och Mellansvensk Kraftgrupp AB.
- 1973** Byggstart Forsmark 2. Forsmarks Kraftgrupp AB registreras som ett eget aktiebolag.
- 1975** Förvärv av Forsmarks bruk som också byggnadsminnesförklaras.
Asea-Atom utses till reaktorleverantör och Stal-Laval till turbinleverantör för Forsmark 3 med option på Forsmark 4.
- 1976** Byggstart Forsmark 3.
- 1979** Forsmarks Kraftgrupp AB tar över förvaltningen av Forsmarks bruk.
- 1980** Forsmark 1 tas i kommersiell drift efter folkomröstningen om kärnkraftens framtid där linje 1 och 2 tillsammans får 58 procent av rösterna.
Utredning om fjärrvärme från Forsmark.
- 1981** Forsmark 2 i kommersiell drift.
Fjärrvärmealternativet är inte längre aktuellt.
- 1983** Bygget av SFR, Slutförvaret för kortlivat radioaktivt avfall, påbörjas i Forsmark av Svensk kärnbränslehantering AB.
- 1985** Forsmark 3 i kommersiell drift.
- 1986** Reaktorolycka i Tjernobyl, Ukraina, upptäcks av Forsmark då radioaktiva ämnen uppmätts på marken utanför kärnkraftverket.
- 1986-1987**
Effekten höjs i Forsmark 1 och 2.
- 1987** Forsmarks gymnasieskola startar.
- 1988** Sveriges slutförvar för kortlivat radioaktivt avfall, SFR tas i drift.
Tillstånd till markförvar för lågaktivt avfall.
- 1989** Effekten höjs i Forsmark 3.
- 1990** Kungaparet besöker kraftverket.
- 1993** Forsmark utnämns till årets kraftverk i världen av tidskriften Electric Power International för fortvarig hög tillgänglighet och säkerhet.
Forsmarks Kraftgrupp AB blir ett dotterbolag till Vattenfall och flyttar till Forsmark. Forsmarksverket integreras med Forsmarks Kraftgrupp AB.
- 1995** Forsmarks Kraftgrupp AB blir ett publikt företag.
- 1998** Förstudie om ett slutförvar för använt kärnbränsle i Östhammars kommun presenteras av Svensk Kärnbränslehantering AB.
Forsmark blir miljöcertifierat enligt ISO 14001 samt registrerat enligt EU-förordningen EMAS (Eco Management and Audit Scheme).
- 2004** Byte av lågtrycksturbiner på Forsmark 3. Effekten höjs med 30 megawatt.
Ett rekordår för Forsmark som producerar nästan 25 miljarder kilowattimmar under året. Tillgängligheten uppgår till 94,3 procent.
- 2005** 25 års kommersiell drift firas.
Kungen och drottningen på besök i Forsmark.
Forsmark 1 byter lågtrycksturbiner. Effekten höjs med 50 megawatt.
- 2006** Den 25 juli inträffar en större störning på Forsmark 1. I och med störningen uppmärksammas tekniska brister och brister i säkerhetskulturen.
Forsmark 2 byter lågtrycksturbiner. Effekten höjs med 50 megawatt.
- 2007** Ett gediget arbete med att förbättra säkerhetskulturen, säkerhetsarbetet och tillförlitligheten startas. Idén till en granskning av FN:s atomenergiorgan, IAEA, föds. Regeringen begär formellt att IAEA ska utföra en oberoende granskning av bland annat säkerheten av Forsmarks verksamhet - en så kallad OSART-granskning (Operational Safety Review Team).
- 2008** I februari utför IAEA en tre veckor lång OSART-granskning av Forsmark. Granskningen sker på Forsmark 1. Resultatet visar att Forsmark håller god internationell standard.
I augusti får Forsmark tillstånd av miljödomstolen att höja effekten i alla tre reaktorer.
- 2009** IAEA gör en uppföljning av OSART-granskningen 2008. Resultatet blir ett av de bästa hittills under de nära 20 år som IAEA genomfört OSART med uppföljningsgranskningar.
Strålsäkerhetsmyndigheten, SSM, häver den särskilda tillsyn som Forsmark stått under sedan september 2006. Beslutet innebär att Forsmark utvecklat sitt säkerhetsarbete och genomfört de förbättringar som tillsynsmyndigheten krävde hösten 2006.
Den största revisionen i Forsmarks historia hittills äger rum på Forsmark 2. Stora säkerhetshöjande åtgärder samt moderniseringar som förbereder för en effekthöjning genomförs. Bland annat installeras nya högtrycksturbiner, mellanöverhetare samt interndelar i reaktorn.
Svensk Kärnbränslehantering AB, föreslår att det framtida kärnbränsleförvaret ska placeras i Forsmark.
- 2010** Forsmark firar 30 års drift.

Forsmark Kraftgrupp AB
742 03 Östhammar

Tel 0173-810 00
Fax 0173-551 16

www.vattenfall.se/forsmark