



ETT BERG AV VETANDE

Text Moa Lillhonga-Åberg Foto Lasse Modin

Det här är det synliga resultatet av fem års platsundersökning i Forsmark. Över 1000 aktivitetsplaner och rapporter.

I detta berg av information finns allt beskrivet – vad vi har gjort, hur vi har gjort det och vad vi har funnit i berg och borrhål, i skog, i jord, i vatten. Här finns alla borrhål redovisade, centimeter för centimeter, här finns antalet fåglar, här finns kemiska analyser, här finns – ja, praktiskt taget allt som går att veta om det tio kvadratkilometerstora undersökningsområdet i Forsmark. Till Christina Roshags arbetsuppgifter hör att arkivera hela detta jättematerial. Hon är sekreterare på platsundersökningen.

Till detta rapportberg ska läggas samhällsutredningar och samhällsforskning. Av dem kan man bygga ett eget berg. Dessutom

har vi en databas där all information samlas. Men det är en annan historia.

Intresserad? Rapporterna finns på vår webb www.skb.se under "Publikationer".

Platsundersökningen avslutas i dagarna och undersökningen går in i nästa fas – analys, modellering och granskning. Om cirka två år kommer SKB att prioritera en plats för ett slutförvar för använt kärnbränsle – Forsmark eller Oskarshamn.

Men. Det finns ett liv efter juli. Långtidsprovtagningar, information och inte minst förberedelserna för utbyggnad av SFR (slutförvaret för radioaktivt driftavfall) i Forsmark. På nästa uppslag presenterar vi "oss som blir kvar".





SKB har verksamhet på tre platser

– Forsmark, Oskarshamn och Stockholm. Driften av slutförvaret för radioaktivt driftavfall i Forsmark sköts av Forsmarks Kraftgrupp AB medan SKB vid årsskiftet tog över driften av Clab, centralt mellanlager för använt kärnbränsle, i Oskarshamn.

En utbyggnad av SFR är under planering och SKB räknar med undersökningsstart våren 2008. Utbyggnaden planeras tas i drift år 2020. Har du frågor – ring gärna och prata med oss – vi kan alla nås via vår växel 0173-883 10.

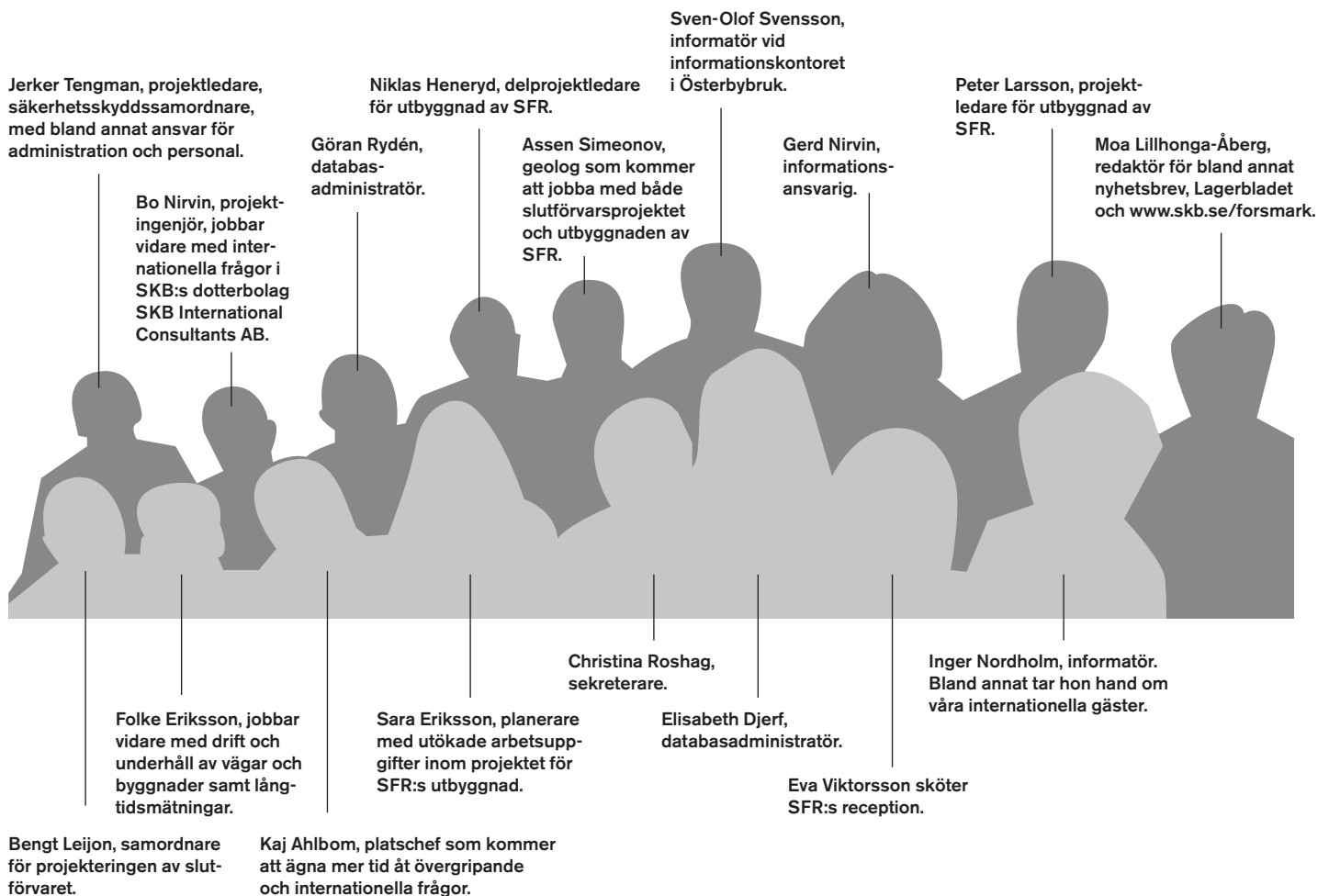
FAKTA

VI JOBBAR VIDARE

Platsundersökningen i Forsmark går in i en ny fas efter halvårsskiftet. Granskning, analys och modellering vidtar. Dessutom slutförs arbetet med de omfattande samhällsutredningarna och samhällsforskningen.

Text Moa Lillhonga-Åberg Foto Alf Sevastik

Det betyder att arbetsstyrkan i Forsmark halveras för tillfället. Eftersom vi fortsätter vårt informationsarbete kring slutförvaret för använt kärnbränsle och samtidigt börjar planera för en utbyggnad av SFR, slutförvaret för radioaktivt driftavfall, blir många av oss kvar men med delvis förändrade arbetsuppgifter. Det är också i anslutning till SFR i Forsmarks hamn som vi har vårt kontor.



Vi fortsätter att hålla ett öga – eller många ögon – på kandidatområdet i Forsmark. Ett provtagningsprogram pågår tills SKB prioriterar någon av platskommunerna år 2009. Mätningarna gäller många olika ämnesområden.



Vår mätutrustning väcker nyfikenhet – bland kornal! Därför har vi vidtagit vissa försiktighetsåtgärder.

VI HÅLLER KOLL

Geologi och geofysik

GPS-monitering. I omgivningarna står sju små burkar som med hjälp av satelliter regelbundet registrerar även ytterst små rörelser i berggrunden. Det finns också seismiska stationer som mäter eventuella jordskalv.

Jordströmmar. Elektroder på en av borrhållsplatserna mäter jordströmmar som kan orsakas av likströmskabeln mellan Sverige och Finland.

Meteorologi

En av platsundersökningens två väderstationer blir kvar. Det är utrustningen närmast kraftverket. Här mäts vindstyrka, lufttryck, temperatur och så vidare. Dessutom registreras vintertid isläget och snödjupet.

Hydrologi

Ytvattenmätningar. Vattennivåer mäts i fortsättningen på en plats i havet och fem platser i sjöar. På fyra platser i bäckar mäts temperatur och salthalt och dessutom mäts salthalten i Bolundsfjärdens utlopp i havet.

Hydrogeologi

Grundvattennivåer mäts i både jordlager och berg. I jordlager handlar det om 43 mätplatser och sju platser för porvattentryck i lera. I berget blir monitoreringen mer omfattande än hittills, grundvattennivån i tolv kärnborrhål och 38 hammarborrhål mäts kontinuerligt. Dessutom är borrhålen uppdelade i många sektioner där grundvattennivån i varje sektion registreras för sig.

Vattenkemi

Vi kan inte räkna dem alla ... Nej, faktiskt inte. Så många olika kemiska analyser gör vi fortlöpande av nederbörd, ytvatten, yt nära grundvatten och djupt grundvatten. Det gäller provpunkter i sjöar, vikar, bäckar, jordrör, privata brunnar, olika sektioner i 13 kärnborrhål och tio hammarborrhål. Det blir totalt tusentals analyser av ett 50-tal ämnen, bland annat isotoper som tritium, syre-18 etc, tungmetaller, salthalter, pH, m m.

Grundvattenflöde

Vi mäter grundvattenflödet, det vill säga hur mycket och hur snabbt grundvattnet rör sig. Det görs i 21 sektioner i kärnborrhål och nio sektioner i hammarborrhål.

Ekologi

Vi bevakar ekologiska skeenden dels genom ytvattenprogrammet, dels genom fortsatta inventeringar av fåglar och observationer av älgbeståndet. Bland annat kommer traktens jägare att även fortsättningsvis, i samband med älgjakten, hjälpa oss med insamlandet av anatomiska prover i form av käkar och livmodrar från älgarna för expertanalyser.



En skylt liknande denna kan man stöta på i markerna i Forsmark.

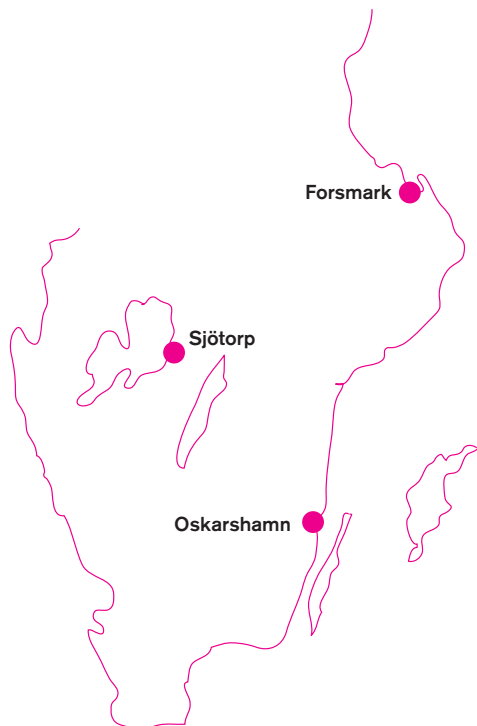
FRÅN SJÖTORP TILL FORSMARK

Vad har platsundersökningen i Forsmark med Sjötorp vid Vänern att göra?

Där händer väl inte mycket som har med kärnkraft och kärnavfall att göra?

Nej, just det. Det är precis därför som SKB tar vattenprover där.

Så långt från kärnteknisk verksamhet som möjligt.



I en miljö som tagen ur en reklamfilm om den svenska idyllen, i Sjötorp norr om Mariestad bor Sven Magnusson och hans hustru Ethel. I deras trädgård står trattliknande behållare och fångar upp varje regndroppe som faller över Sjötorp. När behållarna är fulla skickar Sven dem med posten till kemisterna på platsundersökningen i Forsmark.

Proverna analyseras och används senare som ett jämförelsematerial över prover tagna i Forsmark. För att se förändringar måste man veta dagens läge och för att veta om redan dagens läge avviker så måste man ha en plats att jämföra med. En sådan är Magnussons i Sjötorp. Inte helt oviktigt i sammanhanget är att Magnussons är "släkt med platsundersökningen" genom sin svärson Assen Simeonov, platsgeolog. Han visste att svärfar alltid gillat att samla på uppgifter om väder och därför kunde hjälpa till.

– Det regnar faktiskt ganska lite i Sjötorp, säger Sven Magnusson. Jag har

inte behövt skicka fulla behållare så värst många gånger.

Redan innan han började hjälpa platsundersökningen hade Sven Magnusson järnkoll på vädret. I trädgården står en vanlig regnmätare och varje dag för han dagbok – över väder och vind, över dagens stora och små händelser. I år har han kunnat skriva ner att liljekonvaljerna kom tidigare än någonsin förut. Redan den 5 maj plockade han och hustrun Ethel första buketten. Det är rekord. Det brukar de annars göra till Mors dag i slutet av maj.

89 år och fullt verksam?

– Javisst, säger Sven Magnusson. Jag mår gott. Röjer i markerna och håller i gång. När jag fastnade i en poliskontroll häromdagen och visade körkortet så frågade jag polisen om han tyckte att jag skulle hålla mig hemma. Nej, det tyckte han inte.

Men visst har han mått dåligt också. Han minns när han var sjuk i "asiaten".

Det var 1957.



Efter ett långt yrkesliv som handelsman fyller Sven Magnusson dagarna med många sysslor. Till dem hör att samla regnvatten till platsundersökningen i Forsmark.