

EBH-bladet

Nyhetsblad för oss som jobbar med EBH

Nr 2 • 2012

Välkommen till EBH-bladet!

Målsättningen med bladet är att sprida nyheter, information och tankar kring förorenade områden mellan oss som jobbar med EBH på länsstyrelserna, Naturvårdsverket, SGI och SGU. För att bladet ska fortsätta vara läsvärt är det viktigt att vi alla bidrar med artiklar och notiser. Kontakta gärna oss i redaktionen om du har något som du vill dela med dig av eller om du har ett uppslag på en intressant artikel!

Varje krona behöver göra nytta!



Carl Mikael Strauss är sektionschef på sektionen för investeringsprogram och förorenade områden på Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket har under året presenterat den fördjupade utvärderingen av miljömålen, ”Steg på vägen”.

Slutsatsen för EBH-området är att vi till stora delar har systemet på plats för att kunna nå miljömålet.

Med system menar vi styrmedel i form av bidrag, lagar, organisation och information. Däremot saknas pengar i systemet för att vi ska kunna nå miljömålet, utvärderingen är tydlig på den punkten.

När vi nu uppmanar samtliga länsstyrelser att minska beloppen av oförbrukade bidragsmedel så är det för att vi ska nå miljömålen. Men varför är det så viktigt att bidragen används under ett år? Det enkla svaret är att vi har tydliga bestämmelser som ställer krav på oss. Det är en trovärdighetsfråga att vi förhåller oss till de bestämmelser som gäller. Vi kan annars inte ställa krav på andra och vi har också ett stort ansvar när vi hanterar skattemedel.

Men det finns också ett svar som kräver en djupare förklaring. Till att börja med är varje bidragskrona resultatet av en politisk prioritering. När vi får förfoga över medel för efterbehandling så innebär det också att andra viktiga saker, främst inom miljöområdet har fått stå tillbaka. När vi fördelar bidrag för

efterbehandling så är det regeringens miljöpolitik vi genomför.

Behoven är stora inom hela miljöområdet och budgeten för miljöområdet är ungefär samma år från år. Det innebär att om bidrag för efterbehandling inte används så är det samtidigt andra miljöinsatser med statliga medel som inte genomförs. Det kan gälla åtgärder för hotade arter eller skyddad natur. När vi inte använder bidragsmedlen under året är det samtidigt en signal till politikerna att åtgärderna kan vänta. Men hur är det med de hotade arterna och den skyddade naturen, kan den vänta?

Vi är medvetna om att vi under åren bidragit till att skapa situationen med oförbrukade bidrag. Vi är lika medvetna om alla särskilda svårigheter som finns inom efterbehandlingsområdet och vi har också förklarat detta för regeringen.

Men vi tillsammans med er länsstyrelser har fått uppdraget att se till så att politikens prioriteringar får genomslag. Inom vårt uppdrag ska vi naturligtvis visa på förbättringsområden. Samtidigt ingår det i vår uppgift att hantera svårigheterna.

Regeringen är tydlig, om vi inte rasht minskar de oförbrukade bidragsmedlen hotar sänkta anslag. Då väntar ett ännu tuffare uppdrag och vi lämnar istället över många problem till nästkommande generationer. Regeringen har stort förtroende för oss och att de åtgärder vi genomför tillsammans leder till minskade oförbrukade bidrag. Nu gäller det att visa resultat och vi kan bara göra det tillsammans!

Kort från Redaktionen

EBH-bladet byter plats

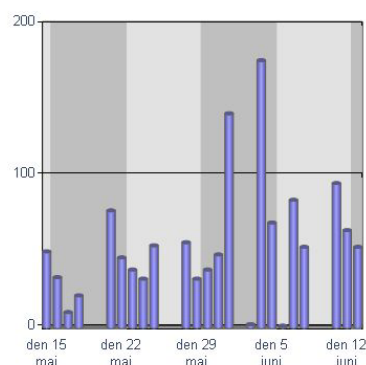
Under slutet av 2012 kommer EBH-portalen byta plats från den nuvarande projektportalen till en projektwebb. Den nya lösningen ligger mer i linje med hur Lst-IT vill hantera externa arbetsytor.

Flytten kommer inte att innebära några större förändringar för dem som arbetar på länsstyrelserna. Användare på Naturvårdsverket har idag en speciallösning som i ärlighetens namn kanske inte alltid funkade så bra. Dessa användare kommer att kunna komma åt den nya portalen genom att logga in med ett Windows live-ID, en lösning som förhoppningsvis kommer att fungera bättre. En stor fördel med den nya platsen är att vi kommer att kunna erbjuda SGI och SGU tillgång till portalen, också här genom att logga in med ett Windows live-ID.

Mer information kommer att skickas ut i samband med flytten. Vi tar som alltid tacksamt emot synpunkter och förslag på förbättringar på portalen.

EBH-bladet orsakar portaltopp

Vi vill passa på att dela med oss av lite användarstatistik. Tabellen nedan visar antal begäranden på EBH-portalen per dag månadsskiftet maj-juni i år. Toppen den 5:e juni är publiceringsdatum för det föregående numret av EBH-bladet. Ni har alla bidragit starkt till denna febertopp genom ert läsande av bladet.



Nytt från Naturvårdsverket

EBH-utvärdering

Naturvårdsverket har upphandlat konsulten Sweco Environment för att göra en utvärdering av det statligt finansierade arbetet med efterbehandling av förorenade områden. Målgruppen för utvärderingen är främst Miljödepartementet och Naturvårdsverket internt, men också länsstyrelser, kommuner och andra aktörer som arbetar med efterbehandling av förorenade områden.

Man kan säga att syftet med utvärderingen är tredelat, i de olika huvuddelarna miljönytta, goda exempel och effekter i samhället. I den första delen om miljönytta ska resultaten av utförda saneringsåtgärder vägas mot åtgärdernas kostnader och om möjligt leda till förslag på lämpliga nyckeltal eller andra kvantifierbara mått. I del två, om goda exempel, är tanken att lyfta fram ny teknik, nya arbetsmetoder eller spännande samarbetsformer, som i sin helhet eller kanske i vissa avseenden varit givande och därför värda att sprida. Del tre om effekter i samhället är den absolut friaste och troligen knepigaste delen av uppdraget.

Att analysera ”nyttor” av efterbehandlingsarbetet i flera led, vad gäller markanvändning och utveckling av samhället i vidare mening (politiska mål, social och ekonomisk utveckling mm) är en utmaning för konsulten.

Naturvårdsverket har länge sett ett behov av denna typ av utvärdering och är mycket glada att den nu är i gång, och samtidigt är vi spända på vad Sweco kommer fram till i de olika delarna. Projektets slutrapport är beräknad till slutet av maj 2013.

Örjan Magnusson

EBH-gruppen

Örjan har under hösten kommit åter från föräldradighet vilket Erika Skogsjö även gör efter årsskiftet. Vid årsskiftet kommer också Karin Hermansson som ett nytt tillskott till gruppen.

Fler aktuella uppdateringar om personalläget och ansvarsområden hittar du under Naturvårdsverkets egen flik på portalen. Denna uppdateras löpande.

Nytt från SGU

SGU bidrar till att öka takten!

SGU har en aktiv roll i arbetet för att uppnå en Giftfri miljö genom att som huvudman för bidragsfinansierade insatser eller som företrädare för staten som verksamhetsutövare genomföra undersökningar och åtgärder av förorenade områden.

Jag kan glädjande konstatera att 2012 varit ett bra år i effektivitetens tecken. Vi arbetar för närvarande med utredningar och åtgärder inom ca 50 objekt fördelat på oljelager, statligt förorenade områden och bidragsobjekt. Under året har vi utvecklat våra arbetsformer genom mallar, instruktioner samt genomfört ramavtalsupphandlingar. Våra ramavtal för miljökonserter, miljöjuridik samt bygg- och projektledare skapar goda förutsättningar att lyckas med vår ambition att öka saneringstakten i Sverige. Under 2013 planerar vi att upphandla ett ramavtal för mindre entreprenader och för projektering.

Under året har vi även fått förstärkning i form av två nya projektledare. Erik Bergstedt, geolog med lång erfarenhet som miljökonsult och Kristina Sjödin, geovetare med erfarenhet som miljökonsult och entreprenör. Under december 2012 till september 2013 kommer Klas Arnerdal vara tf. chef för enheten då jag själv kommer att vara föräldraledig.

Precis som Per Gullbring skrev i förra numret av EHB-bladet är en förutsättning för att kunna öka takten i saneringsarbetet att en fungerande beställarorganisation finns. Jag vill påstå att SGU redan idag är en sådan organisation, dock av begränsad storlek än så länge, som har fördelaktiga långsiktiga ramavtal med konsulter, miljöjurister samt bygg- och projektledare.

Intresset hos länsstyrelser och kommuner för att SGU ska engagera sig som huvudman i bidragsfinansierade objekt är stort. Hittills har vi åtagit oss huvudmannaskapet för ca 20 objekt och ytterligare ca 5-10 förfrågningar finns. I takt med att förfrågningarna om huvudmannaskap ökar kommer vi att bli tvungna att fundera på vilka objekt vi i första hand ska prioritera bland objekt som alla är högt riskklassade och prioriterade på nationell nivå. I dessa fall kommer vi att göra en samlad bedömning av olika faktorer som påverkar hastigheten i efterbehandlingsarbetet i en gynnsam riktning.

Under 2013 kommer vi att titta ytterligare på vilka prioriteringsgrunder som vi ska tillämpa. Det är inte bara våra personella resurser som kan verka begränsande utan av avgörande betydelse är också att de medel som Naturvårdsverket disponerar för statsbidrag motsvarar den efterfrågan som finns från kommuner och andra huvudmän.

Vi ser det som ett av våra huvuduppgifter att bidra till en ökad saneringstakt i Sverige. Detta ska vi göra genom konkret samverkan med Naturvårdsverket, SGI, länsstyrelserna och tillsynsmyndigheter. Ett sätt att bidra är genom att ta fram ett antal ”nyckelfärdiga” objekt som, tack vare våra ramavtal, kan sättas i gång med relativt kort startsträcka. Vi kommer att ha en tät dialog med Naturvårdsverket för att tillsammans kunna prioritera mellan objekten när medel finns tillgängliga. Vi ska också sträva efter att kombinera våra objekt med teknikutvecklingsprojekt som SGI genomför. Målet är att tillsammans med SGI starta 1-2 teknikutvecklingsprojekt under 2013.

Vi har därmed goda möjligheter att bidra till att i miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö nås.

Caroline Strömbäck

Statliga oljelager

Ursprunget till SGU:s arbete med förorenade områden är, som många säkert redan känner till, myndighetens uppdrag att förvalta och avveckla anläggningar och annan egendom som tidigare använts för statens civila beredskapslagring av olja. Genom att den f.d. myndigheten Statens oljelager flyttades till SGU tillfördes myndigheten värdefull kompetens inom miljösäkring och efterbehandling. Av ursprungligen 42 anläggningar har tio avyttrats eller överlåtits till annan huvudman. För att säkerställa att de anläggningar som vi förvaltar inte orsakar skada eller olägenhet för människor och miljön bedrivs ett långsiktigt program för miljö- och funktionskontroll.

Under året har löpande miljö- och funktionskontroll utförts vid anläggningarna samt vissa miljösäkringsåtgärder vid ett tiotal av anläggningarna. Utredningar har initierats för anläggningarna Otterbäcken och Asphyttan som förberedelse inför miljösäkringsåtgärder som kommer att genomföras under 2014.

Caroline Strömbäck

Miljödepartementet uppmärksammat på delfinansieringsproblematiken

På senare år har en rad domar visat att statlig delfinansiering kommer att krävas i samband med efterbehandlingsåtgärder, eftersom skäligheten för den ansvarige verksamhetsutövaren många gånger kommer att jämkas med avseende på tiden sedan föroreningen uppkom. Detta har väckt en rad frågor kring hur sådan delfinansiering kan hanteras t.ex. när det gäller prioritering för statliga bidrag. SGI anser att situationen är så angelägen att vi har valt att uppmärksamma Miljödepartementet på problemställningen och då speciellt situationen då lagakraftvunnen dom finns på jämkat ansvar. Enligt vår uppfattning är det av största vikt att tillsynsmyndigheten ges verktyg för att kunna verkställa ett lagakraftvunnet föreläggande. Något vi vill att Miljödepartementet ser över.

Sofie Hermansson

Riskvärderingsverktyget SAMLA

SGI har tagit fram ett verktyg för riskvärdering som heter SAMLA för förorenade områden. Den 8 november hölls en kurs om hur verktyget är tänkt att användas. 25 personer, både konsulter och personer från myndighetssidan deltog.

Pär-Erik Back och Märta Ländell på SGI höll i utbildningsdagen. Förmiddagen ägnades åt en allmän genomgång av principerna för riskvärdering. Pär-Erik berättade att det finns flera skolor när det gäller riskvärdering och följaktligen även riskvärderingsverktyg. SAMLA tar stor hänsyn till alla tre delarna i hållbarhetsperspektivet i kontrast till t.ex. en mer ekonomiskt inriktad kostnads-nyttoanalys. Verktyget går ut på att värdera åtgärdsalternativ utifrån olika urvalskriterier (miljö, hälsa, naturresurser, ekonomi och sociala aspekter). Värderingen görs gentemot nollalternativet. Urvalskriterierna kan ges olika tyngd om man anser att en särskild aspekt är extra viktig, eller mindre viktig, för det aktuella objektet.

SAMLA är i förhållande till många andra riskvärderingsverktyg lätt att sätta sig in i. Verktyget är tänkt att användas i små till medelstora projekt där man sällan har tid att objektsanpassa en mer omfattande

riskvärderingsmodell. SAMLA är en vidareutveckling av ett tidigare beslutsstödsverktyg SGI tagit fram. Verktyget är anpassat för att användas för förorenade områden och till den terminologi som används i Naturvårdsverkets vägledningsmaterial och allmänt i vår bransch. Arbete pågår inom myndigheten att göra ytterligare anpassning av beslutsstödsverktyget för andra sakområden, t.ex. för val av skredförebyggande geotekniska åtgärder och klimatanpassningsåtgärder.

EBH-bladet ringde upp Märta Ländell för att intervjua henne om utbildningen och verktyget. Vad gav utbildningsdagen er som arrangörer?

– Vi fick mycket bra synpunkter på verktyget och förslag till förbättringar, berättar Märta. Det var mycket diskussioner i de olika grupperna under eftermiddagens diskussionspass. Riskvärdering är ett ämne som tvingar dem som är med i processen att diskutera sig fram till hur man ska se på en fråga, för att sedan kunna värdera den.

Jag frågar Märta hur de kommer att följa upp utbildningsdagen och vad som händer med verktyget nu?

– Den nuvarande versionen kommer att publiceras på SGI:s hemsida, svarar Märta. Vi har dock redan börjat fundera på förändringar och förbättringar, bl.a. sådant som kom upp under utbildningsdagen. Förhoppningsvis kan en uppdaterad version komma redan under 2013, tillsammans med en enkel handledning till verktyget.

På frågan om hur man förankrat verktyget nationellt, t.ex. med Naturvårdsverket, svarar Märta att SAMLA är utvecklat av SGI själva och att Naturvårdsverket är informerat om både verktyget och kursen. Verktyget är utformat så att urvalskriterierna kan väljas fritt men förslag på kriterier ges. Upplägget harmoniserar med NV:s vägledning, rapport 5978. Delar av verktyget baseras även på internationella arbeten, bl.a. från Storbritannien (SuRF-UK) som antagligen kommit längst i Europa inom detta område. Verktyget har testats på två verkliga objekt, båda i Sverige. Inga ytterligare tester är inplanerade men vi ser gärna att framtida användare ger oss feedback på hur de upplever verktyget och om utfallet speglar det förväntade, avslutar Märta.

Henning Persson

Inventering

Rättsfall gällande identifiering

I EBH-bladet nr 1 år 2011 skrev Therese Axelsson, inventerare vid Länsstyrelsen i Jönköpings län, om ett rättsfall där en fastighetsägare hade överklagat Länsstyrelsens registrering av ett objekt i EBH-stödet med branschklass 4. I överklagandet framfördes att registreringen var baserat på ett bristfälligt underlag. Överklagandet prövades av Miljödomstolen som kom fram till att registreringen i EBH-stödet var ett formellt beslut men att det inte var överklagbart då branschklassningen endast syftar till att styra länsstyrelsernas interna prioritering, då det inte innebär att fastighetsägarna åläggs att utföra några åtgärder och då det inte anses ha sådana verkningar mot klagandena att de ska anses ha rätt att klaga på beslutet. Domen överklagades till MÖD som dock inte meddelade prövningstillstånd.

Frågan om registreringen av objektet i EBH-stödet var korrekt var dock ändå inte helt avgjord visade det sig. Fastighetsägaren hade även framfört klagomål gällande registreringen till Datainspektionen, och då anført bland annat att registreringen baserades på vagt underlag och att den kan påverka värdet på fastigheten under oöverskådlig tid. Med anledning av detta klagomål inledde Datainspektionen tillsyn mot Länsstyrelsen. I april 2012 meddelade Datainspektionen ett beslut i vilket de erinrade Länsstyrelsen om skyldigheten att i enlighet med 52 § personuppgiftslagen fatta ett överklagbart beslut i fall då man inte efterkommer en begäran om rättelse i EBH-stödet. Med anledning av Datainspektionens beslut beslutade Länsstyrelsen under sommaren 2012 att avslå fastighetsägarens begäran om rättelse av uppgift i EBH-stödet. Detta beslut överklagades av fastighetsägaren till Förvaltningsrätten.

Länsstyrelsen i Jönköpings län har i det pågående ärendet framfört att man anser att registreringen av den aktuella fastigheten i EBH-stödet är motiverad och uppfyller personuppgiftslagens krav. Vad domstolen tycker i frågan kvarstår att se. När frågan är slutligt avgjord så kan detta förhoppningsvis vara vägledande för flera när det gäller vilka krav som ställs för att få registrera en fastighet i EBH-stödet.

Henrik Svensson

Nationell Inventerarträff 2012

NSI (Nationell Inventeringssamordning) arrangerade årets nationella inventerarträff som hölls den 25-26 oktober i Stockholm. Närmare 70 personer deltog. Betydelsen av inventeringsarbetet betonades mycket och diskussionerna handlade också om vikten av att redan nu ha en plan inför det fortsatta arbetet och kvalitetssäkring även efter 2013.

Första dagen informerade Naturvårdsverket, Användarrådet (för EBH-stödet) och NSI om bland annat organisation, läget och konkreta tips och vägledning i inventeringsarbetet. Vad man bör tänka på vid inventering belystes på ett informativt sätt från förberedande arbetet till ifyllandet av inventeringsblanketter. Vi fick också ta del av ett givande och inspirerande föredrag av Kjell Färnqvist om miljöarbetets utveckling och historia. På eftermiddagen hölls gruppvisa diskussioner och erfarenhetsutbyte kring riskklassning av objekt inom branscherna plantskolor och betning av säd.

Andra dagen belystes inventeringens betydelse ur konsultens och kommunernas perspektiv genom olika föredrag. På eftermiddagen låg fokus på prioriteringar inom inventeringsarbetet. Genom gruppdiskussioner och utbyte av information sammanställde sen varje grupp resultaten i en matris.

Material från träffen finns på EBH-portalen under Info från EBH-träffar.

Geira Torjusen



Finnspång Foto: Ann-Christine Wiklander

Arbetet med EBH-stödet

Utveckling av EBH-stödet pågår inom ett flertal områden. Användarrådet arbetar med att kunna lägga in fler alternativ för föroreningar, lägga in vattenförekomster samt skapa en ny rapportfunktion för uttag. Vi kommer också att granska utskriftsrubriker och skapa nya fält både för objekt i drift och för fastigheter som är inskrivna i fastighetsregistret.

En annan del i utvecklingsarbetet är att se över frågor som är relaterade till säkerhet och ansvar. Exempel på delar som vi ser över handlar om systemsäkerhet, informationssäkerhet, behörigheter och användande av informationen i databasen. Dessa frågor måste besvaras innan vi kan fortsätta vårt arbete med att göra EBH-stödet tillgänglig för kommunerna och allmänheten.

För att se över systemets säkerhet så utfördes en så kallad systemsäkerhetsanalys i somras. Analysen resulterade i flera förslag på tekniska lösningar. Exempelvis att koordinater och fastigheter ska kopplas till information från Lantmäteriet för att säkerställa uppgifternas riktighet. Arbetet med informations-säkerhet har påbörjats och har hittills resulterat i ett förslag på åtgärder för att minska riskerna med att personuppgifter hanteras på felaktigt sätt.

Länsstyrelserna har fattat beslut om att en ny förvaltningsmodell ska införas för gemensamma verksamheter och IT-stöd. Miljöskydd har valts till pilotverksamhet i arbetet och EBH-stödet kommer vara ett av de system som förvaltningsmodellen provas på. Syftet är att vi ska arbeta på ett mer likartat sätt och tydliggöra rollerna inom förvaltningen och för ansvaret. Vi får en effektivare hantering av utvecklingen av databaser mellan verksamheten och IT-enheten samt externa konsulter.

I november anordnades ett möte om hur EBH-stödet ska utvecklas vidare och bli bättre. Medverkade gjorde Användarrådets samordnare, Beslutandegruppen, representanter från verksamheten och Naturvårdsverket. En rad angelägna frågor diskuterades under mötet. Hur ska vi använda databasen på bästa sätt för sammanställningar, handläggningen inom tillsyn och bidrag, extern publicering och kopplingar till andra system? Mötet resulterade i prioriteringar till nästa års arbete för Användarrådet.

En stor fråga återstår. När är arbetet klart? När blir EBH-stödet tillgängligt för kommunerna och allmänheten?

Svaret är – vi vet inte riktigt. Ännu återstår en del frågor att lösa.

Mer information om användarrådet, vilka vi är och hur ni kommer i kontakt med oss hittar ni på användarrådets del sida på EBH-portalen.

Inventeringarna är en drivkraft för branschen

Krister Honkonen har arbetat länge i branschen, både som myndighetsperson och som konsult. EBH-bladet kontaktade därför honom och bad honom skriva ner sina reflektioner över hur länsstyrelsens inventeringsarbete växt fram och hur det påverkat samhället i stort.

För drygt 15 år sedan började jag min karriär inom förorenad mark med att inventera förorenade områden i Jönköpings län. Då visste jag inget om ämnesområdet. Knappt 1,5 år blev det på länsstyrelsen under en period när EBH-arbetet startade upp i landet. Snabbt blev jag involverad som länsstyrelsens representant i jordtvättprojektet i Hjärtevad, den första stora behandlingen av förorenad jord i Sverige.

MIFO-systemet var ännu inte på plats och en stor del av arbetet handlade om att bygga en EBH-databas för länet, ett arbete som hade påbörjats av min företrädare på tjänsten. Jag testade även olika databaser åt Naturvårdsverket inför MIFO-systemets införande.

Med erfarenheterna från länsstyrelsen gick jag sedan vidare till entreprenadbranschen och var bland annat med om införandet av jordtvätt i Finland. Satsningen var lite tidig och bara ett par år senare var jag tillbaka på myndighetsidan igen på Göteborgs kommun efter att företaget avvecklats.

På miljöförvaltningen började vi arbeta med inventeringar ur en annan synvinkel. Det var inte främst MIFO-klassning som var intressant ur kommunens perspektiv utan att kartlägga så mycket som möjligt för att kunna använda det i planarbetet. Idén var att all kunskap är viktig, även att det är rent på fastigheterna.

Under ett par år gick vi igenom 1500 industrifastigheter i Göteborg och skapade en databas som sedan legat till grund för mycket av det som gjorts i staden. I mitt fortsatta arbete på fastighetskontoret hamnade jag plötsligt på markägarsidan med ansvar för halva Göteborgs yta. Inventeringarna kom till stor nytta vid den inledande riskbedömningen inför varje ny plan som påbörjades i staden. Det faktum att hela industriområden var genomgångna gjorde arbetet betydligt enklare. När kommunens inventeringsdatabas sedan hamnade som kartsikt i de interna systemen blev det dagliga arbetet ännu smidigare.

Med 200 nya planer per år i Göteborg under mina 8 år på fastighetskontoret så inser man snabbt nytan av inventeringarna. Nu fanns möjligheten att gå direkt till en undersökning på de fastigheter som var bedömda som riskobjekt i inventeringsfasen.

Idag sitter jag som konsult på COWI och arbetar med projekten från andra sidan bordet. Problemställningen är dock densamma och de kommuner och länsstyrelser som har ett bra inventeringsmaterial är guld värda i sammanhanget. Ofta är det väldigt snålt med tid som kan läggas på historiken. När uppdragen är små vill man snabbt ha fram fakta för att kunna planera in en provtagning på optimalt sätt.

Under många år var en av mina invändningar mot länsstyrelserna arbetssätt att man arbetade branschvis med inventeringarna istället för områdesvis. På det viset tappades mycket relevant information från

närliggande fastigheter bort i väntan på att det blev dags för nya branscher. Idag börjar man få ihop ett mer komplett material men det saknas fortfarande information om ”rena” fastigheter på det sätt vi arbetade i Göteborg.

Avslutningsvis kan konstateras att inventeringsarbetet är en viktig grund för EBH-arbetet i landet och förstås drivkraften som håller igång en växande bransch genom bidragsfinansierade undersökningar och saneringar och tillsynsprojekt som genereras ur kartläggningarna.

Krister Honkonen

Tillsyn & Juridik

Verksamheten avgör ansvarets placering

Redan år 2003 kom det så kallade Arvamet-avgörandet från dåvarande Miljööverdomstolen (MÖD mål nr M 9822-02, 2003-12-05). I korthet gick avgörandet ut på att ett företag (Arvamet) genom förvärv av en verksamhet som förorenat blev skyldigt att redovisa förslag till utförande av undersökning av föroreningssituationen. Miljööverdomstolen ansåg att den verksamhet som orsakat föroreningarna bedrevs av Arvamet och att detta företag övertagit såväl rättigheter som skyldigheter i och med övertagandet av verksamheten (inkrämsoverlåtelsen). Arvamet-domen väckte uppmärksamhet och röster höjdes för att den innebar ett allt för omfattande ansvar för verksamhetsutövare som tar över en verksamhet som tidigare har förorenat.

Så gick åren och inte förrän i mitten på år 2011 fick vi se en prövning i det som numer heter Mark- och miljööverdomstolen av en fråga liknande den i Arvamet (MÖD mål nr M 6986 10, 2011-06-23). Denna gång var det fråga om skyldigheten för företaget NJ Innovation att inkomma med resultatet av en åtgärdsförberedande undersökning. Den föreläggande myndigheten hänvisade till Arvamet-domen och anförde att företaget som tagit över delar av en tidigare verksamhetsutövers konkursbo också hade övertagit efterbehandlingsansvaret. Frågan hos Mark- och miljööverdomstolen blev därmed om NJ Innovation kunde anses ha sådana kopplingar till det tidigare bolaget att det skulle anses som verksamhetsutövare även för den tidigare verksamheten. Mark- och miljööverdomstolens svar blev nej.

Kanske var det en del företag som övertagit verksamhet från tidigare förorenare som drog en lättnadens suck i och med Mark- och miljööverdomstolens domslut, men som det gamla ordspråket lyder ”Man ska inte ropa hej förrän man är över bäcken”...

Den 29 juni i år prövade nämligen Mark- och miljööverdomstolen det så kallade Tärnsjö-ärendet (MÖD mål nr M 3001 12, 2012-06-29). Ännu en gång var det fråga om ett företag som förelagts att bekosta del av kostnader för undersökning och utredning av föroreningar mot bakgrund av att det övertagit en förorenande verksamhet. I detta fall en garveriverksamhet som tidigare använt krom i processen, medan det övertagande bolaget bedrivit vegetabilisk garvning och således inte självt bidragit till föroreningen. Huvudfrågan för Mark- och miljööverdomstolen var om det nya företaget på grund av förvärvet av verksamheten fått ett efterbehandlingsansvar för de kromföroreningar som uppstått under tidigare verksamhetsutövers drift. Svaret blev ja denna gång.

Den slutsats som jag drar av dessa avgöranden är att det är själva verksamheten som ska ha bidragit till föroreningssituationen för att ansvar ska kunna utkrävas enligt 10 kap. miljöbalken, inte själva verksamhetsutövaren i sig. Detta innebär att om den tidigare verksamheten och den som fortgår efter inkramsoverlåtelsen/övertagandet är av i stort sett samma slag (t.ex. skrotning/garveri), så kan det övertagande företaget få ett ansvar för åtminstone utredning av föroreningssituationen, oaktat att företaget självt inte förorenat. Kretsen av ansvariga verksamhetsutövare enligt 10 kap. 2 § miljöbalken stannar därmed inte bara vid de som konkret har förorenat.

Sofie Hermansson

Du vet väl om att du hittar EBH-domar från både Mark- och miljööverdomstolen samt mark- och miljödomstolarna m.fl. på EBH-portalen?

Titta där och läs också den intressanta domen om vad som är samma miljöfarliga verksamhet i relation till 8 § övergångsbestämmelserna. Mark- och miljööverdomstolens dom den 5 oktober 2012 i mål nr M 3960-12

Generalläkaren – den okända tillsynaren

Förr i tiden var Generalläkaren (GL) både intern rådgivare och tillsynare. Från och med 2007 har vi enbart tillsynsuppgifter. I sin tillsynsroll lyder GL direkt under Regeringen och är i sin tillsynsroll inte underställd ÖB och Försvarmakten (FM). FM är vår arbetsgivare men det kan jämföras med miljökontoren i kommunerna som har kommunen som arbetsgivare.

Enligt miljötillsynsförordningen (2011:13) är GL operativ tillsynsmyndighet för Försvarmakten, Fortifikationsverket, Försvarets materielverk och Försvarets radioanstalt. Lagstöd finns även i kap 26 miljöbalken (1998:808), och förordningen (2007:1266) med instruktion för Försvarmakten. GL får meddela föreskrifter för Försvarmakten för efterlevnaden av gällande bestämmelser inom miljöbalksområdet.

Förutom miljöbalkstillsyn finns kontroll av FM gällande livsmedelssäkerhet och djurskydd samt hälso- och sjukvård. Av totalt 17 personer på avdelningen arbetar 9 personer med miljöbalken. Tillsyn sker i hela landet och där Sverige deltar i militära internationella insatser samt på FM:s fartyg.

Vanligaste typen av EBH-ärenden hos GL:

- Avyttring/avveckling
- Olyckor
- Ombyggnation/exploatering
- Sanering av prioriterade objekt
- OXA (oexploderad ammunition) och dumpad ammunition

GL handlägger normalt ärenden motsvarande länsstyrelse och kommun. Det finns dock skillnader som exempelvis att vi vanligtvis inte behöver göra ansvarsutredningar. Eftersom FM får en summa pengar för ärenden rörande föroreningar direkt från staten

ska inte bidragsspåret användas, vilket förenklar handläggningen.

De MIFO-inventeringar som finns gjordes på 90-talet och metoden var inte helt utvecklad då. Idag skulle man nog gjort en något strängare tolkning på en del objekt. Databasen finns hos FM:s miljöprovningssenhetsenhet och innehåller ca 2000 objekt. Den är under omarbetning för att bland annat öka sökbarheten. För att få svar på direkta frågor, såsom om FM har varit på någon plats eller om en plats finns med i databasen, så vänd er i första hand till miljöprovningssenhetsenheten.

FM:s miljöprovningssenhetsenhet skickar själv in sitt förslag på prioritering av EBH-objekt direkt till Naturvårdsverket med kopia till GL. GL har inte tillgång till EBH-portalen.

Ämnet Perfluoroktansulfonat (PFOS) och dess nära släktingar är ett bra exempel på pågående tillsynsområde för GL. PFOS aktualiserades hos oss i samband med förbudet att använda PFOS i brandsläckningsskum 2011. GL skickade då ut informationsbrev och höll tillsynsmöten med verksamhetsutövarna. Inom FM har brandsläckningsskum med PFOS används under lång tid och speciellt på flygflottiljer. Det finns idag både fungerande flygflottiljer och nedlagda sådana. Alla har haft en brandövningsplats. På de nedlagda flottiljerna har man tidigare endast sanerat och letat efter andra ämnen. Därför startade FM:s miljöprovningssenhetsenhet en omfattande kartläggning av brandövningsplatser och nu pågår även provtagning på dessa. Inventeringen beräknas vara klar 2013.



Släckningsövning Foto: Malin Höök

Det finns dock några ärenden där det redan har konstaterats PFOS-förekomst i grundvatten. Det största är f.d. F18 i Tullinge utanför Stockholm. Omfattande utredning har skett och visar på två föroreningskällor, en från brandövningsplatsen som förorenar Tul-

linges grundvattentäkt samt ett bergrum som fyllts med skum och nu läcker till dagvattnet. Dagvatten-systemet går via flera sjöar ut i Mälaren. Åtgärder håller just på att komma igång för bergrummet. Utgående vatten renas med kolfilter. Val av åtgärd för brandövningsplatsen och grundvattentäkten är ännu inte klart.

FM har även stoppat övning med den äldre typen av brandbilar där man blandade skum i vattentanken. Dessa bilar läcker fortfarande PFOS trots att man inte längre använder PFOS.

Eftersom PFOS är så filmbildande kan man tänka sig att det finns problem också med uppsamlingstankar, slam- och oljeavskiljare för skumsläckvatten vid brandövningsplatser. Har någon undersökt detta? Kan jämföras med läckande brandbilar.

KEMI och Naturvårdsverket bör utarbeta tillsynsvägledning för att få likvärdig tillsyn och likvärdiga krav i landet. Hur arbetar man med frågan på kommunal nivå med exempelvis små flygplatser och helikopterplatser? Frågor att ställa är bland annat vilket skum används och vart går släckvattnet? Även på sjukhus med helikopterplatta övas det normalt med brandsläckningsskum.

Malin Höök

PFOS

Perfluoroktansulfonat (PFOS) är den mest kända substansen i ämnesgruppen perfluoralkylerade och polyfluoralkylerade ämnen (PFAS).

Naturvårdsverket har nyligen gett ut en rapport där du kan läsa mer om miljö- och hälsorisker med PFAS. [Länk till rapport.](#)

Släckskum i dricksvattnet i Uppsala?

Under 2011 uppmärksammade Livsmedelsverket att halterna av perfluorerade alkylsyror (PFAA) i blodet på gravida kvinnor i Uppsala ökat sedan början av 2000-talet. Resultaten går emot två andra svenska undersökningar där man kunnat se en avstannande eller sjunkande trend.

Som ett sätt att följa upp den ökande trenden gjorde Livsmedelsverket under våren 2012 en pilotstudie på kranvattnet i Uppsala. Undersökningen visade att halterna av PFAA i vattnet var förhöjda. De uppmätta halterna bedömdes inte som hälsofarliga men

om halterna skulle komma att stiga kan det föreligga en risk.

Uppsala Vatten, som är huvudman för vattentäkten, provtog under sommaren 2012 samtliga produktionsbrunnar. I sju av brunnarna upptäcktes PFAA i halter som föranledde att brunnarna tillfälligt togs ur bruk. Den högsta uppmätta halten i brunnarna låg på 220 ng/l, att jämföra med den högsta halten i kranvattnet på 100 ng/l. Det saknas i dagsläget gränsvärden för PFAA i dricksvatten. Naturvårdsverket har dock föreslagit ett gränsvärde inom spannet 350-1000 ng/l.

EBH-bladet ringde upp Camilla Ek som arbetar på Miljökontoret Uppsala kommun för att höra hur kommunen arbetat vidare med frågan.

Miljökontoret hjälper till med spårning av möjliga källor då vi har tillsynen över förorenade områden, berättar Camilla.

– Det första vi gjorde var att kartlägga de verksamheter där vi vet, eller har anledning att misstänka, att man använt perfluorerade ämnen. Länsstyrelsens register över potentiellt förorenade områden och då speciellt brandövningsplatser låg till grund för kartläggningen.

Miljökontorets livsmedelskontroll har tillsynsansvaret över dricksvattentäkten och därmed Uppsala Vattens verksamhet. Uppsala Vatten arbetar för tillfället med att provta existerande grundvattenrör i syfte att ringa in källan till föroreningen.

Samansättningen av de perfluorerade ämnena tyder på att källan till föroreningen är brandskum för bekämpning av brandfarliga vätskor.

– Just nu arbetar vi därför huvudsakligen utifrån två misstänkta källområden, berättar Camilla, försvarets brandövningsplats Ärna samt en f.d. kommunal brandövningsplats.

Kontoret för samhällsutveckling (Uppsala kommun) har tagit på sig att utföra en mark- och grundvattenundersökning vid den tidigare kommunala brandövningsplatsen. Samtal kommer att inledas med försvaret. Försvaret har tidigare provtagit grundvatten i anslutning till brandövningsplatsen vid Ärna. PFAA halterna var inte så höga att man då ansåg det motiverat att gå vidare. Det var dock innan problemet med PFAA i vattentäkten uppdagades.

Uppsala kommun och Uppsala Vatten har under hösten gått ut med ett gemensamt pressmedelande där man redogör för vilka halter som uppmäts och vad man gjort för att åtgärda problemet. Den första åtgärden var, som tidigare nämnts, att ta sju brunnar ur bruk. Efter den åtgärden sjönk halterna i det

utgående dricksvattnet under detektionsgränsen. Det är troligen en stor anledning till att vi inte har märkt av en större oro, menar Camilla. Uppsala Vatten har börjat titta på tekniska lösningar för avskiljning om det skulle visa sig att det inte finns en tydlig källa som går att åtgärda.

Henning Persson

Mossgropen – förorenad avloppsanläggning blir transjö!

Mossgropen är en f.d. torvtäkt i Borås kommun. Mellan 1972 och 1992 användes gropen av ett intilliggande textilfärgeri som utjämnings- och sedimentationsbassäng för avloppsvatten innan vattnet pumpades tillbaka in i fabriken för rening. Gropen är naturligt vattenfylld och utan avrinning via yt- eller grundvatten.

Som en följd är sedimenten i gropen kraftigt förorenade. Ca 20 ton olja, några hundra kilo till två ton metaller samt ca 3,4 ton nonylfenol. Det är stora mängder på en liten yta vilket innebär att koncentrationerna är höga. Nonylfenoler är särskilt allvarligt ur miljösynpunkt eftersom de är giftiga för vattenlevande organismer, svårnedbrytbara, bioackumulerbara samt har hormonell påverkan.

Det ansvariga bolaget förelades den 19 december 2007 att ta bort de förorenade sedimenten i mossgropen. Beslutet innehöll också krav på saneringsplan, 28§-anmälan samt slutredovisning. Beslutet överklagades och den 8 juni 2010 fastställde MÖD slutligen kraven. Ingen ändring i sak gjordes i MDs och länsstyrelsens beslut.

Saneringsplanen kom in hösten 2010 och 28§-anmälan kom in i april 2011. Åtgärderna var att sänka av vattnet samt suga och gräva upp sedimenten. Stabilisering och avvattning av slam ska göras i ett annat f.d. färgeris reningsverk. Behandling av slammet ska ske genom kompostering med tillsatta bakterier på en deponi.

Äntligen skulle saneringen komma igång! Den 7 juli kontaktas bolaget. De hade då begärt sig i likvidation den 18 juni. Likvidatorn kontaktas omgående. Han meddelade att det inte finns medel så att det säkert räcker för hela åtgärden. Kostnaden för åtgärden bedömdes till 3,58 Mkr och tillgångarna var 2,45 Mkr. Kostnaden för likvidationen bedömdes till ca 250 000 kr. Det fattades således ca 1,4 Mkr. Samt eventuell merkostnad för deponering på SAKAB om ca 1,2 Mkr.

Ansökan om medel skickades till Naturvårdsverket (NV) som föreslog att ärendet kunde behandlas som ett handräckningsärende. Samråd skedde därför med NV. Därefter hölls ett möte med kronofogden och likvidatorn och ansökan om verkställighet skickades till kronofogden. Ansökan om verkställighet kunde inte kronofogden behandla förrän efter den 6 december 2011! I mars 2012 beviljade Naturvårdsverket att 2,3 Mkr av åtgärdsbidraget skulle få omfördelas till åtgärder vid mossgropen. Bidraget får användas först när medlen i bolaget är slut.

Nu skulle saneringen äntligen komma igång och entreprenören satte upp meddelanden i samhället om detta. Men den 18 april kontaktade en anonym person Länsstyrelsen och meddelade att ett par tranor byggt ett bo i sjön. Tranan är upptagen i artskyddsförordningen och får inte störas under häckningsperioden. Arbetet borde därför skjutas upp till efter den 1 juli. I annat fall behövdes en prövning enligt artskyddsbestämmelserna.

För att kontrollera uppgiften åkte jag genast till mossgropen och konstaterade att det fanns ett bo med ägg i mitt på den mittremsa med vass som varit en avgränsande trävägg för att vattnet skulle få så lång väg som möjligt genom mossgropen.

Så nära en sanering och så kommer ett par tranor och häckar! Och hur skulle det gå för ungarna när de kläckts och lämnar boet genom att springa i de oljiga sedimenten? Skulle det inte bli en sanering i år heller?



Tranäggen ligger på vassen i mitten av bilden Foto: Siv Hansson

Likvidatorn fick omedelbart ansöka om artskyddsdispens, vilket beviljades den 2 maj 2012. Bolaget skulle avvakta med arbeten i maj. Den 7 juni besökte jag mossgropen med entreprenören och kunde konstatera att äggen var borta och att ungarna troligen hade klarat sig.

Saneringen startade med utpumpning av ytvatten. Men eftersom vattnet innehöll för höga halter nonylfenol så filterades det i kolfilter före utsläpp till en närliggande bäck. Även det renade vattnet från behandlingen av sediment filtreras i kolfilter för att nå tillräckligt låga halter av nonylfenol före utsläpp i Ätran. Hittills har ca 2000 m³ slamhaltigt vatten körts bort från mossgruppen till behandling och bolagets medel kommer att räcka för denna del. Kvarstående problem är bottensedimenten som måste stabiliseras före urgrävning. För att säkerställa om kvarvarande sediment behöver tas bort samt vilka volymer det rör sig om sker en provtagning v. 48. I december ska beslut tas om saneringen är klar eller om ytterligare sediment ska grävas bort från mossgruppen.

För att möjliggöra mossgrupens framtid som transjö kommer inga vassar att tas bort, som det var tänkt från början, utan enbart lösa bottensediment.

Siv Hansson

Länsstyrelsernas jurist-samverkansgrupp – vad händer?

Sedan ungefär ett år tillbaka finns en samverkansgrupp för länsstyrelsernas jurister som arbetar med EBH-juridik. I våras kom samverkansgruppen med en promemoria om värdeökning enligt 10 kap. 5 § miljöbalken. Promemorian ger vägledning kring hur värdeökningsfrågan kan hanteras i ansvarsutredningssammanhang och hur det kan bedömas om värdeökning är aktuellt inför en sanering. Vill du läsa promemorian hittar du den på EBH-portalen.

För närvarande arbetar samverkansgruppen med en vägledning kring fastighetsanknutna förelägganden, d.v.s. förelägganden som med stöd av 26 kap. 15 § miljöbalken antecknas i fastighetsregistret inskrivningsdel. Vi tittar på förutsättningarna för att ett föreläggande ska kunna antecknas i fastighetsregistret, om det behöver utformas på något särskilt sätt, för- och nackdelar med en anteckning etc.

Om du tycker att det behövs juridisk vägledning i någon fråga inom EBH-området är du välkommen att höra av dig till oss! Vilka vi är, ser du på samverkansgruppens sida på EBH-portalen.

Sofie Hermansson

Mälarlänsutbildningen 2012

Mälarlänet (Örebro län, Västmanlands län, Uppsala län, Stockholms län, Södermanlands län) samt

Gotlands län och Dalarnas län arrangerar årligen en utbildning för miljöinspektörer i länens kommuner. I år hölls en tvådagarsutbildning i Stockholm. Temat dag 1 var EBH i planprocessen och därför hade även planerare m fl. från kommunernas och länsstyrelsernas planavdelningar bjudits in. Första dagen deltog ca 140 personer och andra dagen ca 100 personer.

Dag 1 inleddes med Naturvårdsverket som poängterade att det är viktigt att tänka efter före i planarbetet och att man bör ha ett regionalt tänk när man planerar så att alla aspekter (transporter, mellanlagring, rening, deponering etc.) beaktas.

Två olika kommuner, Stockholms stad och Knivsta kommun, berättade om hur planarbetet och förorenade områden fungerar i deras kommuner och hur det interna samarbetet mellan kommunens olika delar tar sig uttryck. Även en exploatör, JM, berättade om sitt arbete med att förvandla gammal industrimark till bostäder och hur de upplever kontakten med tillsynsmyndigheten.

Peggy Lehrman försökte göra kopplingen mellan miljöbalken och plan- och bygglagen tydlig under ett långt och intressant pass med fokus på vilka verktyg som finns i de båda lagstiftningarna, var de möts och var de inte möts.

Ett av de mest uppskattade föredragen var när Kristina Söderberg från Norrtälje kommun berättade om ett planärende där ingenting riktigt gått som man tänkt sig och delade med sig av erfarenheter och misstag.

Dag 2 hade inte samma tydliga tema utan deltagarna fick sig till livs både nytilkommen praxis inom efterbehandlingsområdet, en gruppdiskussion kring Naturvårdsverkets ställningstagande, en introduktion till PFOS i vår miljö och flera intressanta kommun-exempel.

Lisa Arnwald Storm

Tillsyns- och juristräff i vår

Den 15-16 maj 2013 hålls en nationell tillsynsträff i Göteborg för oss som arbetar med förorenade områden. Parallellt med tillsynsträffen hålls en nationell juristräff, dock bara den 15 maj.

Har du tips och förslag på ämnen och frågor att ta upp på tillsyns- eller juristräffen är du välkommen att höra av dig till Klas Köhler (tillsyn) respektive Sofie Hermansson (jurist), under mars 2013.

Utredningar & åtgärder

Gasverket i Kristianstad färdigsanerat

Vad får man för 80 miljoner kronor? Bland annat kan man få en sanering av ett gammalt gasverk där föroreningarna på sikt hotade ett av landets viktigaste grundvattenmagasin. I det första EBH-bladet (nr 1 2011) beskrevs den påbörjade saneringen av det f d gasverket i Kristianstad. Nu, drygt 18 månader senare är saneringen avslutad och kommunen jobbar som bäst med slutrapporten.

I mars i år kördes det sista lasset med förorenade massor med båt från Åhus hamn till Nohas anläggning på Langøya i Oslofjorden. Sammanlagt har då 87 000 ton förorenade massor transporterats den vägen medan ytterligare 25 000 ton massor, framförallt kraftigt tjärförorenad jord, gasreningsmassor och förorenat byggmaterial, har lämnats på avfallsanläggningar i närområdet.

Saneringen omfattar ett stort område där i princip alla fyllnadsmassor har grävts bort. På ett par platser, bland annat vid den gamla tjärkasunen, har man schaktat betydligt djupare för att avlägsna så mycket av föroreningarna som möjligt. I princip all fri fas av tjära har tagits bort men däremot har den plym av förorenat vatten (så kallat ammoniakvatten) som trängt djupare ner i den naturliga jorden inte åtgärdats. Dessa föroreningar har dock inte bedömts utgöra ett hot för den djupt liggande grundvattenakvifären varför föroreningsplymen har lämnats utan åtgärd.

Totalt sett har betydligt större mängder, mer än dubbelt så mycket, än förväntat transporterats bort från området. Ökningen består framförallt av förorenat fyllnadsmaterial men även mängden byggmaterial i form av förorenade grundkonstruktioner i betong överskred med råge den förväntade. Trots detta har budgeten för projektet kunnat hållas, framförallt därför att man i projekteringsskedet räknade med betydligt högre mottagningskostnader vilket ”kompenserat” den ökade mängden.

Idag används området bland annat som parkering för Kristianstads nybyggda arena som ligger ett par hundra meter från gasverkstomten. För den som är intresserad av projektet finns mer information på kommunens hemsida www.kristianstad.se/gasverket

Johan Wigh



Det färdigsanerade gasverksområdet Foto: Johan Wigh

Beckholmen - sanering i Nationalstadsparken

Efterbehandlingen av Beckholmen i centrala Stockholm är ett mycket speciellt uppdrag. Beckholmen är en ö i Nationalstadsparken utan fungerande vägförbindelse och dessutom med pågående varvsverksamhet. Därtill ett byggnadsminne av högsta klass beläget centralt i Stockholm och inom flera riksintressen för kulturvård.

Förutom riskerna med alla föroreningar på själva ön och för den närmaste omgivningen anses hälften av kvicksilvret i Stockholms innerskärgård komma från Beckholmen. Resultatet av flera århundrades tjärhantering och varvsverksamhet. Efter åtgärder för 200 miljoner kronor (Naturvårdsverket bidrar med drygt 182 miljoner) kan vi se en ny framtid för ön. Detaljplanearbetet kan starta om så att ön även i fortsättningen kan vara hamn och varv för gamla träskutor och ångbåtar. Det befintliga kommersiella varvet på



Marksanering pågår på varvet. Foto: Erik Söderberg

ön kan moderniseras för att bättre betjäna fartygsstrafiken i Stockholms Skärgård och Östersjön.

Arbetet har skett under så speciella förhållanden att det behövdes ett enkelt huvudkoncept - ta bort allt löst material över havsytan, återvinn grovmaterialet och skicka finmaterialet till deponi, tjärresterna till förbränning.

Full och inte alltid förutsägbar aktivitet på ön (framförhållningen på fartygsreparationer är naturligt nog kort) har medfört ständiga anpassningar för att både varv och sanerare ska kunna arbeta med rimliga störningar. Alla ytor på ön har påverkats och alla ledningar har tagits upp för att sanera under dem. De flesta ledningarna har samtidigt bytts ut men ändå måste infrastrukturen hela tiden fungera för verksamheterna. Ett skapligt anläggningsjobb! Beställarens byggleddning har alltid behövt vara på plats och samordningsmöten har hållits minst en gång i veckan.

Upphandlingarna har varit enklare att hantera än de flesta bidragsfinansierade projekt genom att huvudmannen är Kungliga Djurgårdens förvaltning, som sorterar under hovstaten och därför inte tillämpar LOU. Vi har t.ex. snabbt kunnat välja ut och få igång de resurser som vi behövt för speciella arbeten.

Miljöförvaltningen i Stockholm har hanterat projektet som anmälningsärende varför vi slapp den sega tillståndprocessen. Villkoret var att inte arbeta utanför strandlinjen och inte heller påverka grundvatten. Några schakter av extremt förorenade massor gjordes ändå under havsytan, men då innanför spont eller innanför täta omkringliggande massor för ett större tjärparti.

Schaktnivåerna har styrts av att de mest förorenade massorna i allmänhet fanns över havsytan – och av att vi inte skulle lämna kvar kraftigt förorenat material över havsytan med tanke på eventuell havsytehöjning i framtiden.

För den centrala grönytan på ön har en unik schaktmetod med vakuumsugning tillämpats i stor skala för första gången. Ett tjugotal stora träd har räddats och mår i dag alldeles utmärkt trots att förorenad jord över och mellan rötterna tagits bort – och trots att en del föroreningar fått ligga kvar under rötterna. Trädräddningen krävde att vi bortsåg från generella miljöriktvärden och dimensionerade åtgärderna efter ren humantoxbedömning. Detta accepterades efter en del diskussion - det hade varit svårt att motivera att träden på denna utsatta plats i Nationalstadsparken skulle fällas p.g.a. generella miljöriktvärden. ”Radioeken” stod några hundra meter därifrån!

För vakuumsugningen utvecklades både utrustning och metodik inom projektet och intresset för metoden har varit mycket stort. Utöver 300 svenska besökare (från kungen via miljödepartement till vanliga miljökonsulter) har det kommit intresserade från ett tiotal länder.



*Vakuumschaktning bland trädrötter på Beckholmen
Foto: Christer Egelstig*

Erfarenheterna från Beckholmen visar att det går att sanera med bra resultat under både full verksamhet och i känsliga grönytor, men det kräver kunnig byggleddning och mycket flexibilitet. Man måste också räkna med att de ”oförutsägbara kostnaderna” för minskad maskinkapacitet och ständiga flyttningar av verksamheternas material, provisorier etc. blir stora.

Drygt 120 000 ton massor har schaktats, 70 000 ton har deponerats (50 000 ton har återanvänts) och ca 200 ton bly och 600 kg kvicksilver har tagits bort tillsammans med några tusen ton dumpad trätjär.

Vi har på Beckholmen fått en hel del erfarenhet av att hantera detta slags efterbehandlingsprojekt och delar gärna med oss av våra erfarenheter.

Christer Egelstig, SWECO



Workshop om klorerade lösningsmedel

Den 7 september ordnades en workshop med fokus på klorerade lösningsmedel på Naturvårdsverket i Stockholm. Runt 50 personer mötte upp för att diskutera undersöknings- och efterbehandlingsfrågor med koppling till klorerade lösningsmedel.

Bland annat presenterades ett antal projekt som är på gång runt om i landet. SGU redogjorde för arbetet med Hagforstvädden och ett antal länsstyrelser berättade om sina pågående kemitvåtsprojekt. SGI presenterade även sitt arbete med forskning kring klorerade lösningsmedel.

Lena Torin från Golder Associates höll en presentation som främst handlade om hälsoriskbedömningar kopplat till klorerade lösningsmedel. Hon redogjorde också för ett uppdrag som Golder har om att förklara bakgrunden till, och ge sin syn på

USEPA:s nya riktvärden för per- och trikloretolen.

Materialet tas fram som ett led i riskbedömningen i ett pågående projekt i Skåne men kommer även att fungera som ett underlag för mer övergripande utvärderingar av de nya riktvärdenas koppling till riskbedömning i EBH-projekt. Detta arbete är inne i sitt slutskede och kommer att kunna presenteras under nästa år.

Workshopen var överlag mycket lyckad och ledde till många intressanta diskussioner och erfarenhetsutbyten. Omdömena från deltagarna har generellt varit positiva varför det inte är osannolikt att Naturvårdsverket i samarbete med länsstyrelserna, SGI och SGU kommer att anordna fler liknande dagar framöver. Fast då med andra fokusområden.

Materialet från workshopen finns på EBH-portalen under Info från EBH-träffar.

Internationell utblick

EU-projektet GREENLAND

Bakom förkortningen GREENLAND döljer sig projektnamnet "Gentle remediation of trace element contaminated land". Projektet går ut på att försöka minimera de hinder som finns för att växtbaserade marksaneringsmetoder (fytoremediering) ska kunna vara ett realistiskt alternativ vid sanering.

Tyngdpunkten i projektet ligger på att genomföra tester i fält samt på att lyckas överföra slutsatserna till de olika aktörerna inom efterbehandling. Man har inom projektet en tydligt uttalad målsättning om att resultaten ska komma till praktisk användning. Den kunskap som vinnas inom projektet ska därför samlas i en användarhandbok som kan användas av entreprenörer och liknande och ett beslutsstöd som kan användas av myndigheter och andra beslutsfattare.

I projektet deltar forskare från 10 europeiska länder som arbetar tillsammans i olika delprojekt. Projektet har även knutit en referensgrupp till sig, gruppen består av företrädare för miljömyndigheter i några av de deltagande länderna.

När jag blev tillfrågad om att delta i referensgruppen kändes det som ett bra tillfälle att lära mer om hur EBH hanteras i andra delar av Europa. Detta även fast jag var osäker på vad jag skulle kunna tillföra eftersom min kompetens och erfarenhet inom fytoremediering med säkerhet lämnar rätt mycket att önska. Osäkerheten växte sig större ju närmare det första referensgruppsmötet kom men så en lördag i september var det dags att infinna sig i universitetsstaden Hasselt, några timmar från Bryssel. Det blev inte bättre av att referensgruppen visade sig vara begränsad till undertecknad samt en herre från det tyska naturvårdsverket. Forskarna var dock rikligt representerade med professorer och doktorer av olika digniteter från alla deltagande länder.

Projektet pågår mellan 2010 och 2014 så man har nu kommit ungefär halvvägs i projektet. Mötet var en form av halvtidsrapport och gick ut på att de olika forskargrupperna redogjorde för vad man kommit fram till hittills, vilka problem man stött på samt hur man skulle komma vidare. Referensgruppens uppgift var att lämna synpunkter på arbetet hittills men även på fortsättningen av projektet.

Ett delprojekt handlar om att ta vara på värdet av de växter som använts för att ta upp metaller från förorenade områden. Under redovisningen påtalade undertecknad att de skördade växterna skulle kunna klassas som avfall och att detta kan ställa till en del problem. Det var ungefär som att skaka en bikupa. Nästan alla forskare blev mycket upprörda och högljudda. Man menade att detta var helt ologiskt och naturligtvis inte tänkbart. Efter att den värsta stormen lagt sig så kom mötet ändå överens om att man borde titta närmare på frågan. Inte direkt vad man är van vid från möten hemma i Sverige men samtidigt innebär det att man måste lägga mer krut på att motivera sina åsikter och synpunkter vilket givetvis stärker dessa.



Lite finkultur hanns med mellan diskussionerna
Foto: Klas Köhler

Efter den oavsiktligt bildade bikupan bidrog jag även med en beskrivning av den svenska decentraliserade beslutsfattandet i miljöfrågor. Vårt sätt skiljer sig från andra europeiska länder, speciellt avseende att det finns väldigt få tillfällen för en "överordnad" myndighet att ompröva beslut på eget initiativ. Detta påverkar hur man utformar ett beslutsstöd och ställer höga krav på att det är enkelt och lätt att ta till sig.

Den brittiske forskare som har ansvar för delprojektet om användarhandbok och beslutsstöd var ense med mig om hur viktigt det är att kommunicera på rätt sätt med rätt aktörer för att komma någonstans med projektets mål. Dessutom är det av stor vikt att man kommunicerar med de berörda aktörerna ungefär samtidigt tidsmässigt så att alla har ungefär samma utgångspunkter. Vi diskuterade bland annat möjligheterna att genomföra seminariedagar för användning av de aktuella slutprodukterna.

Sammanfattningsvis så finns det mycket att lära av att delta som referensgruppsmedlem i forskningsprojekt detta oavsett om det är internationella eller nationella projekt. För egen del har jag förkovrat mig

inom såväl fyto Remediering som europeisk diskussionsteknik. Det ges även bra tillfällen att skapa kontakter i andra frågor inom EBH-området. Som myndighetsperson kan man bidra med kunskap om nyckelfaktorer för att vinna tillämpning av resultaten i ett projekt. I slutänden kan det ju ofta vara vi som myndighetspersoner som accepterar eller inte accepterar ett förslag till att använda nya metoder och det skadar ju inte om vi då kunnat vara med och påverka metoderna redan vid framtagandet.

Nästa möte hålls i Luleå våren 2013, förhoppningsvis kommer det då att vara fler personer med från referensgruppen så att diskussionerna myndighetspersoner emellan kan gå lika höga som i forskargruppen vid mötet i Hasselt.

Klas Köhler

SGI leder utvecklingen i europeiskt projekt

Det europeiska miljöteknikutvecklingsprojektet UPSOIL har tagit fram en teknik som samtidigt detekterar och sanerar förorenad mark direkt in situ. Ett innovativt system, bestående av bl.a. nyutvecklad sond, har designats, konstruerats och testats under ledning av SGI. Systemet, som till del förs ned i marken med borrhandsvagn, består dels av en detektordel och dels en ejektordel. När detektordelen påträffar en förorening injekteras ämnen som bryter ned föroreningen där den, sekunderna innan, upptäcktes. Mängden av dessa ämnen anpassas till styrkan i detektorsignalen samt till platsspecifik geologi och förorening.

Systemet kan användas för både biologisk och kemisk nedbrytning av föroreningar direkt på plats. Eftersom detektering av föroreningar sker, samtidigt som nedbrytande ämnen tillförs där föroreningen finns, så finns möjlighet att spara både tid och kostnader.

Projektet UPSOIL (www.upsoil.eu), som efter tre år nyligen avslutades, ingick i det 7:de Europeiska ramprogrammet. SGI har varit ledare för det arbetspaket som tagit fram denna nya, innovativa och effektiva teknik, kallad MIP-IN. I arbetspaketet ingick totalt 11 partners från sju olika europeiska länder. MIP-IN systemet är nu till allmän uthyrning.

Tekniken går ut på att i en och samma sond kombinera en detektordel kallad MIP (Membrane Interface Probe, "Geoprobe-MIP system") med en ejektordel. När sonden förs ned i marken beräknar en enhet

ovan mark kontinuerligt de semi-kvantitativa halterna av de vertikalt distribuerade, och av en ordinär MIP detekterbara, föroreningarna. Enheten och sonden är kopplade till en dualpump som för varje förbestämd vertikal längdenhet injekterar saneringsämnen, proportionerligt mot styrkan i enhetens detektorsignal. Detektering och sanering kan härvid utföras samtidigt. Denna kombination kan öka effektiviteten och som följd ge ökad vinst vad gäller både miljö, tid och ekonomi.

Design och konstruktion av MIP-IN systemet genomfördes under ett år som en interaktiv modifiering-utvecklingsprocess, med pilottester i Danmark. Parallellt valdes ett BTEX- och kloralifat-förorenat markområde i Flandern till det efterföljande fullskaltestet. Laboratorietester utfördes på jord- och akvifärmaterial från området för att finna optimalt platsspecifika saneringsämnen samt optimala mängder och halter av dessa. Möjliga miljömässiga risker utvärderades och beaktades inför den slutliga designen av testet. Resultaten från fullskaletestet utvärderades baserat på manuella och automatiska fältmätningar utförda både före, under och efter testet samt baserat på analys av prover tagna i mark- och grundvatten före och efter testet. De automatiska fältmätningarna utfördes med ett sensorsystem speciellt utvecklat för detta test.

Det innovativt framtagna detektions och injektion systemet, MIP-IN, har potential att

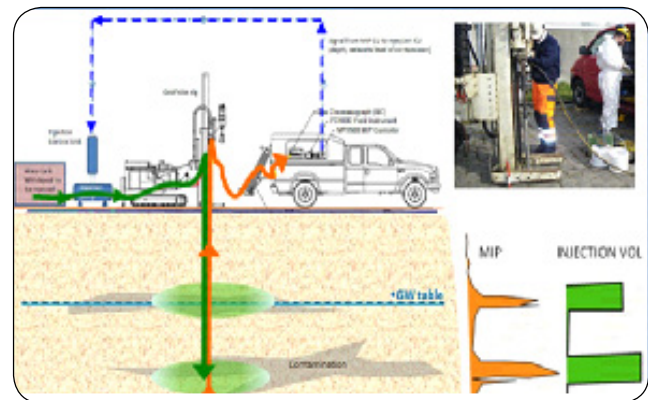
- reducera den totala volymen av injekterade substanser (mängd injekterat styrs av simultant semi-kvantifierade föroreningar)
- avsevärt reducera tidsåtgången mellan undersökning och efterbehandling (kan nu alltså utföras samtidigt)
- reducera injektionstiden (eftersom injektion endast utförs där föroreningarna detekteras) och därmed även total tid och totalkostnader för fältaktiviteterna
- öka hållbarheten och klimatpåverkan (eftersom

mindre substanser behöver injekteras, d.v.s. injektion endast där föroreningarna finns, vilket också reducerar total aktivitetstid i fält)

- användas för olika typer av in-situ saneringar (biologisk stimulering, kemisk nedbrytning etc.).

De huvudsakliga begränsningarna är att

- metoden hittills endast genomgått ett fullskaletest (som dock var lyckat)
- metoden är mer begränsad i djupled än en vanlig "direct push" metod p.g.a. att MIP-IN sonden har större diameter
- den del av systemet som fångar upp och detekterar förorening kan vara känslig för extrema saneringsämnen
- nyttjandet av MIP-IN systemet kräver närvaro av fältpersonal utbildad i systemet.



Principskiss av MIP-IN systemet

Det framtagna MIP-IN systemet har potential att ytterligare utvecklas genom förfinad och mer omfattande automation. Den sammantagna slutsatsen är att MIP-IN systemet öppnar upp för ett helt nytt tänkande avseende det totala arbetsflödet av in situ undersökningar och saneringar av förorenade markområden.

Lennart Larsson

