

EBH-bladet

Nyhetsblad för oss som jobbar med EBH

Nr 1 • 2014

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!

Förorenad mark – ett gemensamt samhällsansvar



Henrik Willers arbetar med miljöfrågor på branschorganisationen Teknikföretagen som organiserar 3600 företag inom teknikområdet.

Sverige har en unik fördel genom våra öppna kontakter mellan myndigheter, regering

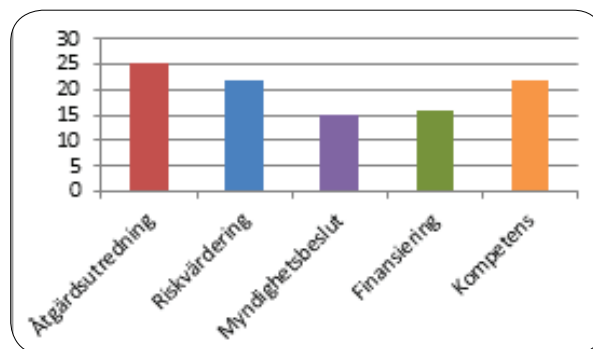
och företag. Personer från andra länder höjer ofta på ögonbrynen när de hör om våra erfarenheter av att konkret arbeta för att försöka lösa gemensamma problem. Inom miljöområdet står vi genom vår historiska miljöskuld av förorenad mark inför en stor utmaning för framtida generationers fortsatta välstånd, såväl ekonomiskt som miljömässigt.

Samarbete

Teknikföretagen har tillsammans med SGI, SGU, Naturvårdsverket, Stockholms stad, Electrolux, Innovations- och Kemiindustrierna i Sverige och Vinnova anordnat en workshop om innovativ hantering av förorenad mark. Temat för workshopen var att innovativa lösningar kräver samarbete mellan olika expertområden. Arbetsgruppen har därför handplockat experter från olika sakområden för att kunna gå vidare och hitta innovativa tekniker och metoder. Förutom problemägare och myndigheter deltog forskare, entreprenörer, återvinningsföretag och konsulter. Totalt deltog drygt 60 personer i workshopen.

Deltagarna fick indikativt ange vad de uppfattar som

flaskhalsar inom området hantering av förorenad mark. Nedanstående figur är ett urval av resultaten från den omröstning som ägde rum under mötet. Siffrorna anger hur många deltagare som röstat på respektive alternativ.



Resultatet från Workshopen pekade vidare ut ett antal önsketillstånd och hur vi kan uppnå dessa. Delar av resultatet presenterades för miljöminister Lena Ek som var mycket positiv till vårt branschöverskridande sätt att arbeta med dessa frågor. Hon såg framför sig att vi i Sverige skulle kunna arbeta fram innovativa tekniker och metoder som också skulle kunna utgöra en grund för framtida svenska exportmöjligheter bland annat till Kina.

Ett önskemål som kom fram från många grupper var att man måste få fram ett kvalitativt mått på miljönnytta per investerad krona för att öka resurseffektiviteten. En annan fråga som lyftes i många grupper var att hållbarhetsaspekten måste få större utrymme i åtgärdsutredningen. Vidare framfördes behovet av att uppmuntra innovativa metoder i större utsträckning. Detta är bara ett axplock av de frågor som lyftes vid workshopen.

Teknikföretagens önskemål

Teknikföretagen verkar i en globaliserad värld där kreativiteten är en förutsättning för att behålla den internationella konkurrenskraften. Kreativitet är också den viktigaste byggstenen i detta sammanhang där det gäller att lösa ett stort miljöproblem på det mest kostnadseffektiva sättet.

Vi delar uppfattningen från workshopen att ett första steg måste vara att ta fram standardiserade nyckeltal för prioritering av åtgärder och inte minst för uppföljning av genomförda saneringsprojekt.

Vi ser gärna att man ser över bidragsförordningen så att man kan erhålla statliga medel även till projekt som drivs av problemägaren. I dagsläget är det inte möjligt för en verksamhetsutövare att vara huvudman för sanering med statligt stöd. När staten ska stå för en del av kostnaden riskerar kravnivån att bli oproportionerligt hög och genomförandet alltför byråkratiskt. Teknikföretagen vill därför att företagen ska kunna få ta ett helhetsansvar och få ett finansiellt bidrag motsvarande statens ansvar. Givetvis under kontroll och godkännande av ansvariga miljömyndigheter.

Vi ser vidare att innovationsupphandling bör användas mer för att ta fram nya och effektivare metoder för undersökning och sanering av förorenad mark. Sverige har under många år utnyttjat innovationsupphandling för att driva fram konkurrenskraftiga tekniker och produkter. Innovationsupphandling borde framför allt kunna utnyttjas vid offentlig upphandling.

Utnyttjande av Brownfields

Vi vill passa på att höja ett varningens tecken för att s.k. Brownfields håller på att hamna på svarta listan för verksamhetsutövare och fastighetsägare som står i begrepp att köpa mark. Detta gäller speciellt inom områden där fastighetspriserna är låga i förhållande till den potentiella miljöskulden. I storstadsregioner är efterfrågan på mark så stark att kostnader för sanering mer än väl uppvägs av markens värde.

Inför ett köp måste varje verksamhetsutövare eller fastighetsägare ställa sig frågan vilka risker för framtida kostnader som kan uppkomma genom att marken är förorenad. Alla potentiellt ospecificerade framtida kostnader kommer vid ett finansiellt beslut att uppfattas som en större risk än de kanske är. Man måste alltid utgå ifrån den uppskattade maximala kostnaden som kan uppkomma genom framtida krav på sanering. Bortval av etablering på Brownfield är kontraproduktivt eftersom man snarare borde prioritera etablering på Brownfieldområden till fördel för bland annat ren naturmark. Vi anser att Sveriges Brownfieldområden snarare borde ses som en fördel för framtida expansion av industriell verksamhet

än tvärtom. Eftersom vi arbetar under mycket hård internationell konkurrens finns alltid alternativen att förlägga produktionen utanför landets gränser i egen regi eller hos en underleverantör.

En svår fråga som då också måste diskuteras är när man ur samhällets synpunkt anser att ett område är "rent". Dvs. att "historiskt" ansvariga parter har gjort sitt och att fler krav på sanering inte kommer att ställas. Först då kan man som köpare göra en affärsmässig bedömning av fördelarna med att köpa området.

Givetvis kommer det att finnas kvar en risk för merkostnader i samband med t.ex. schakt och grundarbeten för nya byggnader p.g.a. att uppkomna massor kan komma att klassas som förorenade och därmed betinga en högre kostnad för hantering. Det kommer dock inte uppkomma kostnader på grund av nya krav på att en "generell" sanering ska genomföras.

För att komma tillrätta med ovanstående Brownfield-problematik måste nuvarande regler och rättspraxis ändras. Ett förslag är att ansvarig part som genomför en överenskommen sanering måste kunna få till ett "avtal/avslut" med samhället där det framgår att genomförda åtgärder är tillräckliga för nuvarande och framtida krav.

Ur problemägarsynpunkt innebär detta att samhället måste delta i processen på ett mer ansvarsfullt sätt. Det kommer att ställa väsentligt större krav på miljömyndigheterna. I och med detta krävs inte bara formell kompetens utan även praktisk erfarenhet (jmf. Krav på flygtimmar för piloter). I dagsläget är det problemägare som får "betala" om myndigheten gjort en felbedömning av risken och nya krav på sanering uppkommer.

Kompetens

Som framgår av ovanstående krävs att myndigheten har en hög kompetens för att uppnå största möjliga miljöförbättring per investerad krona. Men det är svårt för mindre kommuner att upprätthålla den kompetens som krävs för att ställa krav på företag om vilka åtgärder som ska genomföras. Teknikföretagen vill därför att Länsstyrelserna och större kommuner istället ska handlägga alla frågor om förorenad mark.

Det går inte att genom enbart vägledning höja kompetensen hos tillsynsmyndigheter. Det krävs att myndighetspersoner som blir ansvariga för tillsyn och beslut om vilka utredningar och eventuella åtgärder som krävs har tidigare erfarenhet inom området. Det krävs även speciell sakkunskap beroende på vilken typ av förorening det är fråga om, t.ex. klorerade ämnen.

Vi förordar att myndigheten/myndigheterna har egen personal för att utöva sina myndighetsroller. Man bör således inte genom anlitan av sakkunnig konsult

kompensera avsaknad av egen kompetens och erfarenhet.

Hur de samlade myndighetsresurserna inom Sverige utnyttjas på bästa sätt är inte vår sak att bedöma. Däremot torde en förutsättning vara att erfarna myndighetspersoner normalt utnyttjas åtminstone regionalt. Det lär inte gå att upprätthålla tillräcklig kompetens på lokal nivå annat än i speciella fall. Ett steg i rätt riktning är dock att kommuner kan utnyttja kompetens från SGI och SGU.

Statusrapportens införande i Sverige

För ett stort antal anläggningar i Sverige kommer s.k. statusrapporter att upprättas. Som bekant så är detta ett resultat av det s.k. IED direktivet. Enligt vad som framkommit så ska denna statusrapport omfatta hela den tillståndsprövade anläggningen, inkluderande även sådana delar av tillståndsområdet som inte har en direkt relation till den/de aktuella IED-aktiviteten/-erna. IED-aktiviteten/-erna kan vara ett gjuteri, lackeringsanläggning eller en ytbehandlingsanläggning. Inom det tillståndsprövade industriområdet kan finnas helt andra områden som inte har en processmässig relation till IED-anläggningen som ett gammalt cisternområde, panncentral etc. Det verkar

som att Sverige är det enda landet inom EU som har en så vid tolkning av vad som ska ingå i statusrapporten.

Vi förordar att man endast utnyttjar regelverk om statusrapport för IED-relaterade områden enligt samma tillämpning som sker inom övriga länder inom EU.

Innovativa lösningar

Teknikföretagagen ser en stor möjlighet att utveckla och förbättra såväl befintliga som nya metoder och tekniker. I och med att vi står inför så omfattande åtgärder och kostnader för att lösa historiska miljöskador bör vi ha som vision att detta ska leda till smarta lösningar som även kan kommersialiseras och leda till exportintäkter. För att åstadkomma dessa innovativa lösningar krävs fortsatt samarbete mellan olika expertområden i den riktning som har påbörjats genom den gemensamma workshopen med miljöministern.

Sverige har nu en möjlighet att visa att vi har ett unikt samarbetsklimat mellan berörda aktörer för att lösa ett gemensamt samhällsproblem av stora mått.

Henrik Willers

Nytt om EBH-portalen

Vi i EBH-portalsgruppen, tillika redaktion för EBH-bladet, ser med stor tillfredsställelse att portalen används allt mer och att allt fler delar med sig av material. Vi har försökt driva linjen att materialet inte behöver vara perfekt eller helt slutgiltigt för att platsa på portalen. Vi tror på att ett par relaterade exempel ofta ger mer än ett ynka, hur genomarbetat det än är. Detta verkar ha slagit igenom nu vilket vi naturligtvis är mycket nöjda med. Utöver alla delningsvilliga länsstyrelsehandläggare har även Naturvårdsverket och SGI under det gångna året börjat använda portalen för att snabbt vidarefördela nyheter.

Kommuntillgång på portalen

Portalfamiljen har på senare tid blivit större med SGI:s och SGU:s intåg och nu funderar vi på hur man kunde göra den ännu större. Mycket av materialet är användbart och minst lika tillämpbart oavsett om man arbetar på kommun eller länsstyrelse. Därför har vi under en tid funderat på hur och i vilken form vi skulle kunna dela med oss av portalen även till kommunerna. Den lösning som gruppen slutligen valt att jobba vidare med är att ha en offentlig webbplats där vi kan lägga material som vi bedömer att kommunerna har nytta av. Kommunerna kommer alltså att kunna ta del av utvalt material men kommer

inte att kunna lägga upp eget material eller komma in på själva portalen. Motiven till lösningen är dels rent tekniska och administrativa problem men även att vi vill behålla portalen som just en intern arbetsyta där man har högt i tak för vad som laddas upp.

För att ta reda på vilka delar av portalen som skulle vara kommunerna mest till gagn har vi gett fem kommuner tillgång till portalen under en begränsad tid och efteråt frågat vilka delar de skulle ha nytta av i sitt vardagliga arbete. Vi har även ställt samma fråga till ett antal länsstyrelsepersoner. Det som flest personer såg som användbart var den vägledande rättsfallssamlingen, exempel på ansvarsutredningar och vägledningen kring § 28-anmälningar. Vi kommer att börja med just rättsfallssamlingen och § 28-vägledningen. Vad gäller ansvarsutredningarna finns det för närvarande tyvärr inte alltför mycket färskt material vilket för oss över till att be er om att dela med er av sådana på portalen. Gärna redan innan sommaren så kanske vi hinner få med även dessa till vår planerade release under hösten.

Pusha gärna lite för den här sidan när den väl kommer upp och hör gärna av er till oss om ni har åsikter på vad som borde finnas där.

Nytt från NV

Nationella planen är klar!

Bidragen till efterbehandling ska gå till projekt där de gör mest miljönytta. Samtidigt ska åtgärdstakten öka och teknikutveckling ske. Det är målen för den nationella planen för statligt bidrag för efterbehandling av förorenade områden.

Nu när planen är beslutad kommer vi att tillämpa den och i september kommer bli det första beslutstillfället där planen kommer att användas fullt ut. Planen kommer att vara av betydelse för att se till att efterbehandlingsåtgärder kommer till stånd vid de mest prioriterade förorenade områdena. Planen ska vara ett verktyg och beslutsstöd för prioriteringar av bidrag till efterbehandlingsåtgärder.

Med planen introduceras ett delvis nytt arbetssätt för hantering av ansökningar om bidrag. I korthet innebär det att Naturvårdsverket kommer att fatta beslut mer samlat vid några tillfällen under året istället för att som nu ta besluten löpande. Bidragsansökningar kommer fortsatt att kunna skickas in löpande under året till Naturvårdsverket. Skillnaden blir att bidragsbesluten fattas vid tre tillfällen per år, i januari, april och september. När en ansökan kommer in till Naturvårdsverket kommer vi att meddela sökande till vilken beslutsomgång ansökan förväntas kunna behandlas.

Vi hoppas att planen kommer att tydliggöra vilka typer av objekt som kommer att vara prioriterade för bidrag. Trots det kommer det periodvis inte finnas ekonomiskt utrymme för att ta beslut om alla ansökningar. En högt prioriterad ansökan som ändå inte kan beslutas kommer att placeras på kö i en väntelista – ”arbetsplanen”, och tas automatiskt upp vid nästkommande beslutstillfälle.

Vi vill betona att planen inte kommer att ersätta den dialog som förs inom ramen för kontaktskapet om förutsättningar för bidrag till åtgärdsobjekten, vår förhoppning är att den ska tydliggöra förutsättningarna för bidrag och möjliggöra en konstruktiv dialog.

Efter varje beslutsomgång kommer en uppdaterad arbetsplan att publiceras på Naturvårdsverkets webbplats där beslutade åtgärdsobjekt och objekt på väntelista synliggörs. Av redovisningen kommer även att framgå för vilka år och vilken summa som är beslutad för ett visst objekt.

Detta synliggör vilka projekt som är prioriterade och hur mycket av anslaget som är uppbokat över en 10-års period. Detta kan förhoppningsvis vara till hjälp för sökande vid planering av kommande ansök-

ningar, men också för mer detaljerade upplägg och indelning av till exempel deletapper för ett objekt.

För att öka förståelsen för hur den nationella prioriteringen av anslaget visar planen vilka förutsättningar som kommer att vara styrande vid prioritering av bidraget. När en ansökan inkommer bedöms den stegvis, där den inledande bedömningen omfattar de grundförutsättningar som gäller enligt planen.

Grundförutsättningarna är dels av administrativ karaktär – här görs en bedömningen utifrån kraven i kvalitetsmanualen och omfattar bl.a. att ansvarsutredningen är genomförd och att det finns en huvudman för objektet. I planens grundförutsättningar tydliggörs också att det främst är objekt i riskklass 1 och 2 som kan komma i fråga för bidrag.

Därefter görs en ytterligare sortering där graden av påverkan på miljö och hälsa bedöms – i nuläget innebär det att vi ska kunna prioritera objekt där påverkan på människors hälsa och miljön bedöms som akut.

För att ytterligare snäva in urvalet finns fyra urvalskriterier som är vägledande vid beslut om bidrag. Dessa ligger till grund för Naturvårdsverkets fortsatta prioriteringar vid fördelningen av bidragsanslaget.

Urvalskriterierna syftar till:

- Tillsynsdriven efterbehandling har stor betydelse för att höja efterbehandlingstakten genom att öka andelen privatfinansierade åtgärder. Den här kategorin är också avgörande för att säkerställa syftet med miljöbalken och att utveckla praxis på området.
- Teknikutveckling har betydelse för att höja efterbehandlingstakten och till exempel minska behovet av att deponera massor.
- Färdigställa pågående och initierade projekt möjliggör ett långsiktigt arbete där beslutade åtgärder ska kunna prioriteras och genomföras.
- Effektiv anslagshantering ska se till att bedöma olika ekonomiska aspekter som är betydelsefulla vid fördelningen av bidraget och för att få till en så effektiv hantering av anslaget som möjligt.

Den nationella planen kommer att publiceras som en rapport i Naturvårdsverkets rapportserie och får nummer 6617. Du kan ladda ner den från www.naturvardsverket.se. På webben lägger vi även arbetsplanen samt presentationen från det webinarium om nationella planen som vi håller den 12 juni.

John Lotoft

Nytt från SGU

SGU växer

Enheten förorenade områden vid SGU har under våren växt ytterligare. Vi har fått två nya medarbetare från de egna leden i Hanna Wåhlén och Gustav Sundin, under våren/sommaren kommer de introduceras och vi räknar med att de till hösten är aktiva i våra EBH-projekt.

Vi har också projektanställt Erika Skogsjö, för att framförallt arbeta med objekt där det saknas ansvarig verksamhetsutövare. Antalet objekt som vi aktivt arbetar med har ökat stadigt under de senaste åren varför det varit viktigt för oss att bli fler.

Nya bedömningsgrunder för grundvatten

SGU har tagit fram nya bedömningsgrunder för grundvatten som är avsedda att ersätta de bedömningsgrunder som 1999 utgavs av Naturvårdsverket. Bedömningsgrunderna för grundvatten utgör ett

verktyg för att tolka och värdera insamlade data om grundvatten. De är inte rättsligt bindande, utan ska användas för att inom landet kunna göra enhetliga klassningar av grundvattnets tillstånd avseende olika parametrar, oavsett syftet med bedömningen. Tillståndsklassningen har så långt som möjligt relaterats till effekter på hälsa, miljö och tekniska installationer. Bedömningsgrunderna kan därmed ge en utgångspunkt för olika riskbedömningar. För några parametrar görs en bedömning av påverkan på grundvatten. Detta har betydelse t.ex. i processen att ta fram preciserade kvalitetskrav för grundvatten inom vattenförvaltningen.

SGUs målsättning är att bedömningsgrunderna ska uppdateras allteftersom mer kunskap blir tillgänglig. Det innebär att aktuella versioner kommer att finnas tillgängliga på [SGU:s hemsida](#).

Nytt från SGI

SGI:s enkät om förorenade områden

Vår enkät om inventering av effektivitetshinder och kunskapsbehov hade under 2013 ett särskilt tema, nämligen förorenade sediment.

SGI har ett nationellt ansvar för forskning, teknikutveckling och kunskapsuppbyggnad inom förorenade områden. En del i detta arbete är att ta reda på vilka hinder de som praktiskt arbetar i branschen ser och vilken ytterligare forskning och utveckling man önskar. Den återkommande enkäten bidrar till att samla in sådan information.



Foto: SGU

Tema för enkätundersökningen 2013 var ”Förorenade sediment” och frågorna formulerades i samarbete med Renare Marks tematiska nätverk Förorenade sediment. Nästan 200 personer från myndigheter, konsultfirmor, problemägare, entreprenadfirmor m.m. svarade vilket är en fördubbling från föregående enkättillfälle. Enkätsvaren visar att man ser ett stort behov av vidare FoU när det gäller undersökning, riskbedömning, riskvärdering och åtgärder för förorenade sediment bl.a. vill man se ökad återanvändning och minskad deponering vid efterbehandling. Merparten av de svarande önskar tydligare vägledning från myndigheterna bl.a. när det gäller riskbedömning av förorenade sediment. Rapporten kan hämtas på [SGI:s webbplats](#).

För närvarande planeras nästa enkätundersökning. Temat den här gången kommer att vara ”Förorenade områden i den fysiska planeringen” och vi kommer att försöka nå även plan-/exploateringsavdelningarna på kommuner och länsstyrelser. Så ta chansen att berätta vilka svårigheter du ser i arbetet inom detta område och tipsa gärna dina kollegor om enkäten!

Märtha Ländell

Inventering

Dom om EBH-stödet och PUL

I EBH-bladet nr 1 år 2011 skrev Therese Axelsson om ett rättsfall där en fastighetsägare hade överklagat Länsstyrelsen i Jönköpings registrering av ett objekt i EBH-stödet med branschklass 4 (här plantskola eller ekonomiträdgård). 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.

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. I april 2012 meddelade Datainspektionen ett beslut i vilket de erinrade Länsstyrelsen om skyldigheten att i enlighet med 52 § personuppgiftslagen (PUL) 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.

Fastighetsägaren överklagade Länsstyrelsens beslut till Förvaltningsrätten. I mars 2013 biföll Förvaltningsrätten överklagandet och angav i domen att Länsstyrelsen skulle ta bort uppgiften om fastigheten ur EBH-stödet. I domskälen angav Förvaltningsrätten bland annat att Länsstyrelsen har bevisbördan för att den aktuella informationen om vilka fastigheter som kan hänföras till potentiellt förorenad mark är korrekt. Vidare angavs att den spridning av uppgifter som EBH-stödet innebär kan medföra en stor skada för den enskilde fastighetsägaren medan till exempel registreringen av en fastighet som har branschklass fyra bör vara till liten nytta för Länsstyrelsen, speciellt om Länsstyrelsen inte har för avsikt att undersöka förhållandena på fastigheten vidare.

Enligt Förvaltningsrätten borde därför beviskravet ställas förhållandevis högt. Förvaltningsrätten angav att Länsstyrelsen inte levt upp till detta beviskrav och att den aktuella informationen om fastigheten i EBH-stödet om potentiell miljöfarlighet fick anses vara kränkande enligt PUL för fastighetsägarens personliga integritet.

Länsstyrelsen överklagade Förvaltningsrättens dom till Kammarrätten. Som skäl för överklagandet framförde Länsstyrelsen bland annat att de uppgifter som ligger till grund för registreringen är tillförlitliga och att registreringen är motiverad utifrån ett allmänt intresse. I april i år avslog Kammarrätten överklagandet. I domskälen angav Kammarrätten att domstolen i det aktuella målet endast tagit ställning till frågan om uppgifterna som låg till grund för registreringen i EBH-stödet var korrekta eller inte, och att det fanns en betydande oklarhet gällande den tidigare användningen av marken på den aktuella fastigheten.

Länsstyrelsen har valt att inte överklaga Kammarrättens dom och kommer att ta bort uppgiften om fastigheten ur EBH-stödet. I enlighet med Kammarrättens domskäl konstaterar Länsstyrelsen att Kammarrätten i domen endast tagit ställning till om den information gällande den aktuella fastigheten som registrerats i EBH-stödet uppfyllt beviskravet och kan anses vara korrekt.

Kammarrätten tar enligt Länsstyrelsens bedömning därmed endast ställning i detta enskilda fall, och ger inte generell vägledning gällande hur miljönyttan och det allmännas intresse av en registrering i EBH-stödet av exempelvis objekt med branschklass fyra förhåller sig till de beviskrav som finns för att uppgifterna ska få registreras enligt PUL.

Henrik Svensson

Aktuellt om EBH-stödet

Det har i år skett förändringar inom EBH-stödets förvaltning på IT-sidan genom byte av extern utvecklingskonsult. Förvaltningen har också fått hjälp av två utvecklare på länsstyrelsens IT-enhet, som kommer att ge stöd med felanmälningar och andra IT-relaterade frågor om EBH-stödet och eventuellt även arbeta med mindre utvecklingsuppgifter.

Under våren pågår ett arbete för fortsatt utveckling och förbättring av EBH-stödet. Bland annat införs följande ändringar: nya fält för uppgift att objekt har skrivits in i fastighetsregistret, nya dokumenttyper Kartor och Bilder, förbättringar av Objektrapporten, möjlighet att ändra tillbaka till Ingen info även efter att tillsynsmyndighet har valts och hjälptexter (tooltip) läggs till för ett antal rubriker.

Till hösten startar nästa utvecklingsinsats. Det som kommer att ha högst prioritet då är dels att flera låsta fält under utrednings- och åtgärdsfliken låses upp, för att underlätta uppdatering av objektsinformationen. Naturvårdsverkets önskemål om tekniska anpass-

ningar som möjliggör för verket att hämta uppgifter direkt från EBH-stödet till redovisningar och sammanställningar prioriteras också.

Förbättringar i utskriftsfunktionerna kommer. Förvaltningen arbetar även vidare med uppgifter som var planerade att ingå i vårens utvecklingsinsats men som behöver utredas vidare. Detta gäller dels att information om yt- och grundavattenförekomster och huvudavrinningsområden ska läggas till. En koppling ska också införas mellan fastigheter i EBH-stödet och Lantmäteriets geodatatjänst fastighetsinformation, som kommer att innebära att när nya fastigheter läggs till eller fastigheter ändras loggförs detta i systemet.

Det kommer inte att finnas plats för helt nya utvecklingsförslag till hösten, men däremot till 2015. Förslag kan skickas till förvaltningen via e-post: EBH-support@lansstyrelsen.se. Alla förslag kommer att bli genomgångna innan prioriteringen till 2015 års utvecklingsinsatser fastställs.

EBH-stödets förvaltning kommer under 2014 att fortsätta arbeta med att finna lösningar på hur kommunerna ska kunna ges tillgång till EBH-stödet, kommunaccessen. Det kvarstår komplicerade tekniska och juridiska frågor samt oklarheter om finansieringen. Förvaltningen kommer i år att kunna få viss hjälp med kommunaccessfrågorna från Naturvårdsverkets enhet för Integrerad miljödataförsörjning.

Användarrådets samordnare har tillsammans med representanter från Naturvårdsverket och Länsstyrelsens arbetsgrupper Bidragssamordning, Tillsynssamordning och f.d. Nationell samordning inventering (NSI) tagit fram riktlinjer och rekommendationer för länens arbete med EBH-stödets kvalitet. Syftet är att få till stånd en mer enhetlig inriktning nationellt på kvalitetsarbetet, med målsättningen att förbättra EBH-stödets kvalitet, underlätta att göra likartade prioriteringar över landet samt att få en samsyn mellan Länsstyrelsernas och Naturvårdsverkets syn på kvalitetssäkringsarbetet.

Försvarsmakten ska se över den information som finns om deras anläggningar, för att bedöma vilka objekt som av sekretessskäl måste tas bort. Arbetet påbörjas till hösten. Efter avslutad genomgång kommer en lista att skickas ut till länen med objekt som ska tas bort från EBH-stödet eller eventuellt revideras.

Användarrådets samordnare har under våren besvarat Kemikalieinspektionens remiss om ny miljömålsmanual för miljömålet Giftfri miljö specificeringen Förorenade områden. Detta för att öka kunskapen om vilken typ av information som kan respektive inte kan hämtas från EBH-stödet och komplikationer som måste beaktas när EBH-stödsdata används till miljömålsuppföljningar.

Karin Olsson & Paula Nilsson,
samordnare EBH-stödets användarråd

Tillsyn & juridik

Tillsynsvägledning kring masshantering

Mälardalens län kör i år och nästa år ett tillsynsvägledningsprojekt kring masshantering. Projektet vänder sig till miljöinspektörer på kommunal nivå. Länsstyrelserna jobbar visserligen med masshantering i saneringsobjekt och ibland även i tillståndsprövningar. Det är dock kommunerna själva som har den

största erfarenheten av frågorna och möjlighet att se den större bilden.

Projektgruppen består därför av två länsstyrelserepresentanter och sex kommunrepresentanter. Ett första föreläsningsspass kommer att hållas 30 september i Stockholm och 1 oktober i Västerås. Personer från entreprenadbranschen är inbjudna att ge sin syn på masshantering. Exempel från deltagande kommuner blandas med mer praktiska pass. Som uppföljning genomförs en workshop vid de båda orterna i början av våren, datum ännu ej bestämt.

Vi i projektgruppen har märkt att det är många som vill bidra med frågeställningar och hoppas att vi kan möta upp och behandla så många som möjligt inom projektet. Det verkar finnas ett uppdämt behov av tillsynsvägledning kring just masshantering!

Henning Persson och Martin Rehn



Upplagt för masshantering Foto: SGU

Tillsynsavgifter för EBH-tillsyn

Vid förra årets uppföljning av länsstyrelsernas uttag av tillsynsavgifter för EBH-tillsyn framgick det att bara 5 län tagit ut avgift och att den totala avgiftssumman uppgick till 300 000 kronor. Vid uppföljningen framkom även önskemål om att komplettera PM:en om tillsynsavgifter med en förenklad tabell över när man bör ta ut avgift. Sedan dess har en sådan tabell tagits fram och lagts till PM:en. PM:en har även kompletterats med ett förtydligande om att syftet är att underlätta just länsstyrelsernas uttag av avgifter och att allt i PM:en inte stämmer för kommunerna. PM:en kan med det förbehållet lämnas ut till och användas av kommunerna i de delar som är samma för stat och kommun.

Hur har det då gått 2013? Den förenklade uppföljning som genomfördes under början av 2014 gav vid handen att 8 län hade tagit ut avgift. Även om antalet län som faktiskt tog ut avgift inte ökade i så stor utsträckning så dubblerades nästan den totala avgiftssumman jämfört med 2012. En stor skillnad jämfört med tidigare var även att de flesta länen nu har interna rutiner och liknande ”på plats” vilket sannolikt kommer att leda till att väsentligen fler län tar ut avgift under detta år.



Vi kan fortfarande bli bättre. Foto: Klas Köhler

Många av de län som haft ambitionen att ta ut avgift har inte gjort så till följd av att de aktuella objekten samtidigt varit en pågående miljöfarlig verksamhet med en fast årlig avgift. Många län ser det som en stor svårighet att avgöra om den årliga avgiften täcker även EBH-tillsynen eller inte. Endast ett län har tagit ut avgift av en sådan verksamhet och uppger att det är av stor vikt att man har en bra tidsredovisning avseende objektet/verksamheten, såväl från EBH-hållet som från miljötillsynshållet, för att man ska kunna ta ut avgift.

Länens önskelista på ytterligare vägledning i frågan toppas just av ovan nämnda fråga om hur man avgör om en fast årlig avgift täcker EBH-tillsynen eller inte. I övrigt önskas även mallar och exempel på avgiftsbeslut. Tillsynsamordnaren kommer under året

att undersöka om det finns något sätt att underlätta bedömningen avseende objekt med fast årlig avgift. För övriga önskemål nås sannolikt störst framgång om fler län delar med sig av sina mallar och exempel på beslut genom att lägga upp dessa på EBH-portalen. Dessa bör läggas i dokumentbiblioteket ”Beslut och förelägganden” under fliken ”Tillsyn & Juridik” på EBH-portalen. Några län har redan gjort så men det finns plats för fler.

Avslutningsvis kan nämnas att det givetvis följer en ny uppföljning av avgiftsuttaget under början av 2015.

Klas Köhler

Senaste nytt från MÖD

Mark- och miljööverdomstolens (MÖD) avgöranden är viktiga för oss som arbetar med förorenade områden. Detta eftersom dess domar hjälper oss att tolka och tillämpa ansvarsreglerna i 10 kap. miljöbalken på rätt sätt. Nedan presenteras två synnerligen intressanta avgöranden, Falkvarv och Jernhusen, som avgjorts sedan början på året.

I avgörandet Falkvarv (MÖD 2014:2) hade ett bolag sedan slutet av 1980-talet utfört servicearbeten på fartyg som gett upphov till utsläpp av TBT, zink, bly, koppar och krom och som tillsammans med andra föroreningar ansamlats i sedimenten i Ätran. Tillsynsmyndigheten hade därför förelagt bolaget att vid vite inom visst område och på visst sätt genomföra miljötekniska markundersökningar avseende ett antal olika ämnen. MÖD skulle i målet pröva om tillsynsmyndigheten hade haft fog för föreläggandet eller om det behövde upphävas eller ändras.

MÖD fann inledningsvis att bolaget genom sin verksamhet hade bidragit till föroreningsskadan i sedimenten och därmed var att anse som verksamhetsutövare enligt 10 kap. 2 § miljöbalken. MÖD fortsatte med att konstatera att det aktuella föreläggandet var miljömässigt motiverat och rimligt från kostnadssynpunkt, men även att bolaget i ärendet kunnat visa att man inte bidragit till flera av de ämnen som föreläggandet avsåg och att det därför inte heller var skäligt att bolaget skulle avkrävas analyser av dessa ämnen. Det sagda innebar alltså att bolaget slapp undersöka och analyser sådana ämnen, t.ex. arsenik, kvicksilver och vanadin, som bolaget inte heller hade bidragit till. MÖD bekräftar i avgörandet sitt tidigare ställningstagande; att det sällan är motiverat att i undersökningsskedet jämkas omfattningen av ansvaret.

MÖD gör i domen ytterligare intressanta uttalanden, eftersom man säger att ”Den omständigheten

att möjligheten för bolaget att föra en framgångsrik regresstalan gentemot andra verksamhetsutövare kan försvåras i ett fall som detta där det finns många diffusa föroreningskällor utgör inte i sig skäl för att jämka ansvaret.” Vidare poängterar MÖD att hänsyn bör tas till undersökningskostnaderna när det är dags att fastställa ansvaret för åtgärder. Vidare för MÖD ett intressant resonemang om innebörden av det solidariska ansvaret.

Sammanfattningsvis gäller att den som är ansvarig verksamhetsutövare enligt 10 kap. 2 § miljöbalken bara ansvarar för den föroreningsstyp som man själv har bidragit till och att det solidariska ansvaret inte kan användas för att gå utöver detta.

I domen Jernhusen (MÖD 2014:14) sprider MÖD ljus över tillämpningen av fastighetsförvärvaransvaret i 10 kap. 3 § miljöbalken. I detta ärende hade inte tillsynsmyndigheten kunnat slå fast att verksamheten som orsakat föroreningen varit i faktisk drift efter den 30 juni 1969, varför man valde att i stället rikta

sina krav mot fastighetsförvärvararen. MÖD konstaterar dock i domen att för att ett fastighetsförvärvaransvar ska kunna aktualiseras, så måste det finnas ett verksamhetsutövaransvar i botten. Detta betyder att eftersom det i aktuellt fall inte fanns någon möjlighet för tillsynsmyndigheten att rikta krav mot verksamhetsutövaren på grund av övergångsbestämmelsernas utformning, så saknades det också möjlighet att ålägga fastighetsförvärvararen ett ansvar.

Sammanfattningsvis innebär domen att verksamheten som förorenat måste ha varit i faktiskt drift efter den 30 juni 1969 för att ett fastighetsförvärvaransvar ska kunna utkrävas. Om verksamheten har lagts ner före det kritiska datumet kan fastighetsförvärvararen inte få ett ansvar enligt reglerna i 10 kap. 3 § miljöbalken. Detta oavsett när i tiden fastigheten förvärvades och oavsett kännedom om föroreningssituationen i samband med förvärvet.

Sofie Hermansson

Nytt från juristsamverkansgruppen

Inom ramen för juristsamverkansgruppens arbete tas aktuella EBH-juridiska frågor upp till diskussion. Det kan exempelvis gälla ny rättspraxis eller inkomna frågor från handläggare på länsstyrelserna. Vår målsättning är en stärkt och utökad samverkan med Naturvårdsverket, varför vi alltid stämmer av våra diskussioner och slutsatser med Naturvårdsverkets EBH-jurister. Nedan påminner vi om två rättsfrågor som gruppen nyligen behandlat. För båda gäller att du hittar dem under ”Aktuellt” på EBH-portalens startsida samt på vår egen del sida.

I början av året kom en dom från MÖD (SIAB-domen) som bland annat innehöll skrivningar om jämkning med avseende på tidsaspekten. Samverkansgruppen har granskat och kommenterat domen. Med anledning av inkomna frågor har samverkansgruppen också tagit fram en PM om egnahemsägar-ens undersökningsansvar.

Kika gärna på vår del sida för mer information om gruppen samt för att ta del av vårt arbete.

BECOSI-material

I tidigare nummer (nr 1 2013) har EBH-bladet skrivit om Länsstyrelsen i Östergötlands arbete inom EU-projektet BECOSI. Projektet har bland annat utmynnat i material och aktiviteter med EBH-frågor kopplade till fysisk planering, information och vägledningsunderlag.

Det material som har tagits fram inom projektet i form av exempelvis handböcker och annat informationsmaterial finns att ladda ner på EBH-portalens under Tillsyn & juridik/Tillsynsvägledning.

Man kan också hitta materialet i sin helhet på Länsstyrelsen i Östergötlands webb via länken www.becosi.se. Materialet och informationen från projektet ligger under respektive arbetspaket (Work Package 1-4).



*BECOSI-projektet på besök i Nederländerna 2013.
Foto: Länsstyrelsen Östergötland*

Utredningar & åtgärder

Nya test- och analysverktyg kan underlätta bedömning av biologisk sanering av förorenad mark.

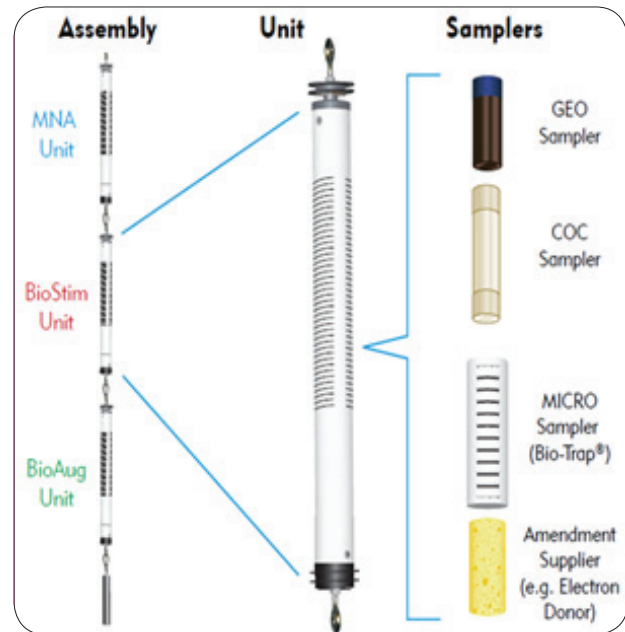
Passiva provtagare, genanalyser och isotopanalyser kan underlätta bedömning av behov och möjligheter att påskynda biologisk sanering av klorerade lösningsmedel i grundvattnet. Det visar ett projekt där Statens geotekniska institut, SGI deltagit.

Projektet utvärderade bland annat några, för Sverige, nya testverktyg som kan göra det möjligt att enklare och snabbare bedöma behov och möjligheter att påskynda bakteriell nedbrytning av klorerade lösningsmedel i grundvatten. Genom att använda verktygen kan inriktningen på åtgärdsutredningar i ett tidigare skede fokusera på om stimulering med tillsats av bakterier (bioaugmentation) eller någon lämplig kolkälla (biostimulering) behövs. På det sättet kan mera tids- och resurskrävande pilottester effektiviseras och eventuellt också begränsas i omfattning.

Stimulerad mikrobiell reduktiv deklorering i fullskala av klorerade lösningsmedel (t.ex. trikloreten) i grundvattnet föregås inte sällan av pilottester där effekt av tillsatser som stimulerar den mikrobiella nedbrytningen undersökts. Sådana tester kräver bl.a. mobilisering av borrhandsvagn, injektion av tillsatser, provtagningar, analyser och utvärdering. På marknaden finns nu en ny typ av passiv provtagare, s.k. avancerad Bio-Trap, som har potential att delvis kunna konkurrera med pilottester och därmed ge besparingar. Sådan provtagare har, tillsammans med bl.a. genanalyser och isotopanalyser, testats på fastigheten Rampen i Falkenberg. I dess kloretenförorenade grundvatten har det tidigare tillförts ämnen i avsikt att påskynda den biologiska nedbrytningen.

Avancerad Bio-Trap, figuren, består av tre sammanhängande delenheter som placeras vertikalt i grundvattenrör under några månader. Alla delenheter i provtagaren har sorbenter som kan analyseras avseende kemi och mikrobiologi, t.ex. föroreningar, deras isotoper och gensekvenser hos existerande bakterieflora. De två undre delenheterna ("BioStim" och "BioAug") har dessutom var sin behållare ("Amendment Supplier") som laddas med kolkälla (t.ex. melass) respektive bakterier. Kolkällan stimulerar eventuellt befintliga bakterier att utföra nedbrytning av klorerade föroreningar. De tillförda bakterierna är speciellt utvalda att biologiskt kunna bryta ned klorerade etener. Mellan varje delenhet finns bafflar som ska minimera påverkan från övriga delenheter.

Analys av dess övre delenhet ("MNA") ger information om hur nedbrytning av förorening fortgår i provpunkten utan någon stimulering. "BioStim"-enheten ger, vid analys av dess kemiska sorbent jämfört med motsvarande i "MNA"-enheten, information om eventuell förbättrad/påskyndad nedbrytningseffekt genom att tillsätta kolkälla. Undre enheten ger, vid jämförelse, huruvida bakterietillsatsen kan påskynda nedbrytningen.



Sammansättning av avancerad Bio-Trap.

Resultaten visade att avancerad Bio-Trap kan ge viktigt underlag för bedömning av aktuell situation och behov av bioaugmentation och/eller biostimulering. Designen av bafflarna behöver dock förbättras eftersom ett visst läckage uppstod mellan de olika delenheter.

I projektet utfördes vidare analys av speciella gensekvenser hos de bakterier som fanns i grundvattnet. Dessa gensekvenser är idag internationellt kända att kunna kopplas till olika steg i den bakteriella nedbrytningsprocessen av de befintliga föroreningarna. Kostnaden för sådana genanalyser har på senare tid avsevärt minskat. Resultaten visade att genanalyser är ett kraftfullt verktyg för att bedöma om det finns önskade mikroorganismer i tillräckligt antal som kan möjliggöra fullständigt nedbrytning av klorerade lösningsmedel, inklusive nedbrytning av vinylklorid till eten.

Vidare undersöktes om variation hos naturliga kolistoper i föroreningen kunde ge information om huruvida haltförändringar berodde på mikrobiell nedbrytning eller inte (utspädning, etc.). Resultaten

visade att isotopanalyser kan ge ett bra kompletterande underlag för sådan bestämning.

Vad gäller situationen på fastigheten konstaterades generellt att dess akvifär vid undersökningstillfället inte var i akut behov av bioaugmentation eller ytterligare biostimulering. Emellertid skulle vissa lokala delar av akvifären kunna minska sina föroreningshalter och mängder betydligt snabbare om bioaugmentation och ytterligare biostimulering beslutas att genomföras.

Rapporten kan laddas ned kostnadsfritt [här](#).

Lennart Larsson

Att ta steget över till åtgärd...

Vi som jobbar inom EBH hör hela tiden att åtgärdstakten måste öka. Trots det känns steget stort att ta ett objekt från utredningsfasen och in i åtgärd. Ofta har vi levt med vårt utredningsobjekt i flertal år, ibland t.o.m. 10-tals år. Undersökningar och riskbedömningar har gjorts i flera omgångar. För Östergötlands del blev det nästan som en ketchup-effekt när vi under 2013 ”plötsligt” hade fyra objekt i entreprenadskedet (Valdemarsviken, Gusums Bruk, Martin Ängqvist, samt Ydrefors träförädling). För egen del kändes det som en ny värld öppnade sig. Plötsligt handlade det mesta om budgetar, prognoser och tidplaner. Beslut, som ej har något med miljön att göra, måste fattas omgående. Tidsfaktorn underskattades och i de mest intensiva skedena så fick planeringen göras från dag till dag.

Med tanke på att våra åtgärdsobjekt under 2013 förbrukade i snitt mer än 1 Mkr/arbetsdag så kanske det ger en bild av intensitet för vår del.



Gusumsån vid Gusums gamla bruk Foto: Länsstyrelsen i Östergötland

För er som är på väg in i åtgärdsfasen vill jag skicka med följande tips som enligt min bedömning är av-

görande för ett framgångsrikt arbete:

- Tydlig organisationsstruktur, så att man vet vem och var beslut tas. Skaffa dig själv mandat att ta beslut på plats.
- Förtroende och respekt för varandras kunskapsområden och roller.
- Engagemang och inställning till projektet - se möjligheterna. Svårigheterna får du ändå på köpet.

För Östergötlands del är åtgärdsarbetena inte avslutade, men det är inte lika intensiva faser som under förra året. Uppföljningen och resultatet av åtgärderna återstår också. Stora projekt som Valdemarsviken kommer troligtvis att nagelfaras i framtiden och många av våra beslut kommer med all säkerhet att ifrågasättas. Då känns det bra att i alla fall veta att vi inom projektet gjort vårt bästa utifrån de förutsättningar som fanns.

För vår del återstår det också att ta fram en ny etta på vår priolist. Valdemarsviken har nämligen varit ohotad på den platsen ända sedan priolistan eller 30-listan som den hette först uppfanns. Känns lite läskigt att plocka fram ett nytt värstingobjekt...

Susanne Karlsson

Åtgärdsportalen

Utvecklingen av nya åtgärdstekniker för förorenade områden går snabbt. Nya projekt genomförs och mer kunskap erhålls. Men var finner man den senaste kunskapen och aktuell information om nya åtgärdstekniker? Hur vet man vilka metoder som fungerar på svenska jordar och klimatförhållanden?

Svenska Geotekniska Föreningen (SGF) håller just nu på att utveckla *Åtgärdsportalen* för att på ett informativt sätt beskriva tillgängliga efterbehandlingsmetoder för förorenade områden och resultaten från projekt där de använts. Syftet är att genom ökad kunskap stimulera intresset för andra åtgärdstekniker än konventionella gräv- och schaktmetoder. Därigenom är vår förhoppning att *Åtgärdsportalen* på sikt ska bidra till ökad hållbarhet och teknikutveckling i det svenska efterbehandlingsarbetet. Sidan kommer att vara allmänt tillgänglig och målsättningen är att den ska vara färdigställd vid årsskiftet 2014/2015.

Åtgärdsportalen kommer kontinuerligt ta emot och publicera information om nya tekniker och metoder för att åtgärda förorenad jord, sediment och vatten. Informationen utarbetas av expertis med långvarig erfarenhet av efterbehandlingsmetoder och allt material som publiceras ska godkännas av en referensgrupp som innehåller representanter från Naturvårdsverket, SGI, SGU, entreprenörer, samt andra utvalda representanter från branschen.

För att på sikt säkerställa att sidan ska kunna hållas uppdaterad behövs det medlemmar i *Åtgärdsportalen*. Medlemskap erhålls genom att betala en årlig serviceavgift på 5 000 kronor för privata företag, 3 000 kronor för länsstyrelser och 1 000 kronor för kommuner.

Åtgärdsportalen

Förutom att bidra aktivt till att stimulera användandet av hållbara åtgärdsmetoder kommer medlemsorganisationernas namn och en länk till hemsidan att publiceras. Medlemmarna blir även kontinuerligt informerade via epost om de nyheter som sker inom området.

För mer information kontakta projektledare Peter Harms-Ringdahl peter@empirikon.se

Ramnäs f.d. impregnering

Vid Televerkets f.d. impregnering i Ramnäs har SGU varit huvudman för en efterbehandlingsåtgärd under 2013-2014. Området har varit förorenat med höga halter av framförallt Arsenik, koppar och krom från den tid då Televerket bedrev impregnering av telefonstolpar med CCA-medel. Det förorenade området ligger på en grusås intill järnvägen i utkanten av Ramnäs samhälle. Fokus i projekteringen har varit att optimera de mängder massor som skulle gå till deponi, eftersom man såg en stor potential för återanvändning av rena fraktioner. Under entreprenaden

har i princip alla massor siktats och till en början har fraktioner över 30 mm sorterats ut och återanvänts. Efter att den första sikten byttes ut till en bättre sikt lyckades entreprenören (Svevia) att sortera ut massor ner till fraktioner över 10 mm med ett gott resultat. I förfrågningsunderlaget fanns inget krav på att massorna skulle jordtvättas men entreprenören valde själva att jordtvätta de borttransporterade massorna på sin jordtvättsanläggning i Eskilstuna.

SGU har verkat för att de massor som jordtvättats ska kunna användas för återfyllning på området i Ramnäs, som en del i vårt mål att genomföra hållbara åtgärder och minska användningen av naturgrus. En osäkerhet var dock om massorna skulle hålla tillräcklig kvalitet för att åtgärdsålet på 10 mg/kg TS på nivån 0-1 m skulle nås. De massor som tvättades hade en medelhalt på 57 mg/kg TS före tvätt och efter tvätt en medelhalt på 19 mg/kg TS. Efter återfyllning med jordtvättade massor beräknades medelhalten i nivån 0-1 m uppgå till mellan 10-15 mg/kg TS. Efter kommunikation med tillsynsmyndigheten togs ett beslut i miljönämnden om att det mätbara åtgärdsålet för Ramnäs kunde höjas utan risk för människors hälsa och miljön. Det innebär att en stor del av de jordtvättade massorna kan användas för återfyllning i Ramnäs. Behovet av att ta in stora mängder externa massor för återfyllning har därmed minskat drastiskt. SGU ser mycket positivt på möjligheten att kunna sluta cirkeln på detta sätt och hoppas även i fortsättningen kunna tillämpa ett hållbart tänkande i efterbehandlingsprojekt.

Kristina Sjödin



Panorama från Ramnäs Foto: SGU