

Inventering av förorenade områden i Dalarnas län
- Tillståndspliktiga verksamheter i drift under Länsstyrelsens
tillsyn



Miljöenheten
Christoffer Bruhn
Sedigheh Abdollahi

Förord

Denna PM redovisar resultaten från ett projekt som pågick mellan september 2010 och våren 2011 i syfte att inventera förorenade områden vid tillståndspliktiga verksamheter i drift under Länsstyrelsens tillsyn. I projektet har de anläggningar som inte deltagit i tidigare genomförda projekt 2002-2006 valts ut för deltagande. Totalt inventerades 6 anläggningar i detta projekt.

Sedan början 2000-talet har ett stort antal branscher och verksamheter inventerats genom Naturvårdsverkets Metodik för Inventering av Förorenade Områden (MIFO). Begreppet *förorenade områden* inbegriper områden, deponier, mark, grundvatten, sediment eller byggnader där halter av föroreningar överstiger bakgrundshalter. Arbetet enligt Mifo-metodiken är indelat i två s.k. faser, där fas 1 innebär inventering av verksamheten samt verksamhetshistoriken i syfte att identifiera eventuella föroreningsskador som verksamheten gett upphov till. Fas 2 innebär en översiktlig miljöteknisk undersökning och genomförs i första hand vid sådana objekt där inventeringen visat på mycket stor eller stor påverkan på människors hälsa och miljön. Undersökningar enligt Mifo fas 2 kan även bli aktuellt ifall markanvändningen ändras eller vid annan exploatering. Varje fas avslutas med en riskbedömning samt att objektet tilldelas en riskklass.

I projektet har varje verksamhetsutövare själv ansvarat för att inventera sin verksamhet. Länsstyrelsens handläggare har bistått i detta arbete med vägledning och har sedan granskat resultatet. I vissa fall har Länsstyrelsen kommit till en annan slutsats vad gäller tilldelad riskklass och har då kommunicerat detta med verksamhetsutövaren. Efter genomförd inventering har sedan varje verksamhetsutövare fått ett beslut om projektavslut där även riskklassen enligt Mifo fas 1 framgått.

Riskklassen som varje verksamhet tilldelats utgår från den markanvändning som varit aktuell vid tiden för inventeringen. Ifall denna ändras eller i det fall verksamheten lägger ned kan det således innebära att en omklassning enligt Mifo blir aktuell.

Länsstyrelsens handläggare för detta projekt har varit Christoffer Bruhn och Sedigeh Abdollahi.

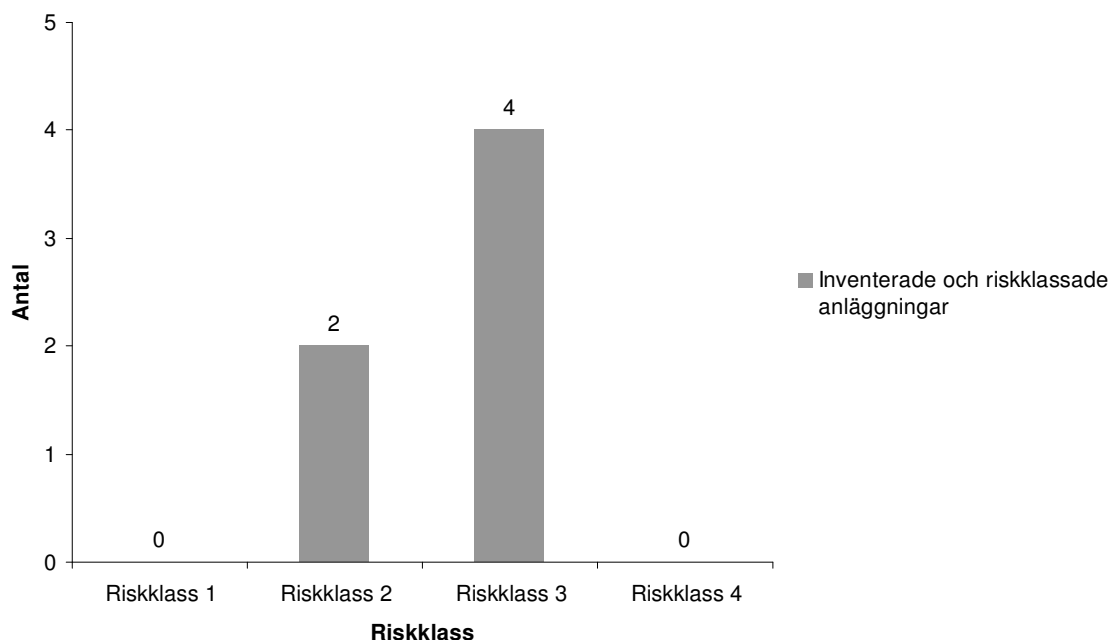
Christoffer Bruhn

Innehållsförteckning

Förord.....	2
Innehållsförteckning.....	3
Sammanfattning.....	4
Inledning.....	5
Bakgrund.....	5
Miljömålen.....	5
Syfte och målsättning med projektet.....	5
Metodik.....	6
Mifo-metodiken.....	6
Urval.....	6
Arbetsätt.....	7
Resultat.....	8
Inventerade och riskklassade anläggningar.....	8
Bäckelundsverket.....	8
Fågelmyra Avfallsanläggning.....	9
Dala Airport AB.....	10
Björnhyttans avfallsanläggning.....	11
Sifco ASC Sweden.....	12
AB Habeo.....	13
Objekt som går vidare till del 2.....	14
Utvärdering av projektet.....	15

Sammanfattning

I detta projekt har 6 tillståndspliktiga anläggningar under Länsstyrelsens tillsyn medverkat. Verksamhetsutövarna har själva utfört inventeringsarbetet för sina respektive verksamheter, Länsstyrelsen har bistått med vägledning samt även granskat resultaten. Av de anläggningar som deltog i projektet tilldelades två stycken riskklass 2, d.v.s. stor påverkan på människors hälsa och miljön, och fyra anläggningar tilldelades riskklass 3, d.v.s. måttlig påverkan på människors hälsa och miljön. Ingen anläggning gick vidare till undersökningar enligt Mifo fas 2 inom ramarna för projektet. Detta då de två anläggningar som tilldelades riskklass 2 redan bedrivs i enlighet med tillstånd samt omfattas av avslutningsplaner för den dag då respektive verksamhet läggs ner.



Inledning

Bakgrund

Sedan 1999 har länsstyrelsen i Dalarnas län identifierat och inventerat förorenade områden. Resultatet är att knappt 4000 potentiellt förorenade områden har lokaliserats i länet varav ca 1800 har inventerats och tilldelats en riskklass. Hösten 2002 togs beslut om att starta ett länsomfattande projekt för inventering av förorenade områden vid tillståndspliktiga verksamheter i länet. Detta projekt slutfördes 2006 och omfattade 48 anläggningar varav 15 endast branschklassades och 31 stycken inventerades och riskklassades¹. Under våren 2006 inleddes en fortsättning på projektet inom vilken pågående massa- och pappersindustrier samt järn- och stålindustrier skulle genomföra undersökningar enligt Mifo fas 2. Totalt omfattades 6 st anläggningar av dessa krav på undersökningar. Under 2007 utvidgades projektet med att ytterligare 3 st anläggningar togs med inom branscherna ytbehandling och sågverk.

Under våren 2010 gjorde länsstyrelsen i Dalarnas län en genomgång av inventeringsläget vid de anläggningar som ligger under myndighetens tillsyn. Efter tidigare genomförda projekt fanns fortfarande några anläggningar kvar vilka inte inventerats utifrån Mifo-metodiken. I september 2010 fastställdes en projektplan för ett projekt som innebar inventering av förorenade områden vid dessa anläggningar.

Miljömålen

Inventeringen av förorenade områden är en del av arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet *Giftfri Miljö*, som antogs av riksdagen i april 1999. I Dalarnas miljömål preciseras arbetet med inventering och undersökningar av förorenade områden i delmål 6 och 7 under miljömålet *Giftfri miljö*². I handlingsplanen definieras de åtgärder som ska till för att uppnå delmålen, däribland:

- Åtgärd 16. Länsstyrelsen och kommunerna initierar inventeringar och undersökningar samt riskklassificeringar vid pågående verksamheter och övriga områden där det finns ansvarig verksamhetsutövare senast 2008 (delmål 6,7).
- Åtgärd 18. Länsstyrelsen och kommunerna initierar undersökningar av alla områden som bedömts utgöra en betydande miljörisk (Mifo klass 1 och 2) senast 2010.

Syfte och målsättning med projektet

Projektet har syftat till att ge de verksamhetsutövare som medverkat en samlad bild över de potentiellt förorenade områden som bolagen har ansvar för. Sammanställningar av befintligt material samt undersökningar bidrar till att ge kunskap om hur mark, vatten, sediment och byggnader kan nyttjas nu och i framtiden utan att det medför risk för människors hälsa eller miljön. Materialet kommer även att kunna användas framöver i samband med schaktningsarbeten, ombyggnationer, tillståndsprövningar eller fastighetsförsäljning. Därutöver kan informationen användas i miljöövervakningssyfte och vid fysisk planering.

¹ Länsstyrelsen i Dalarnas län, 2006. Inventering av förorenade områden i Dalarnas län. Tillståndspliktiga verksamheter i drift. Miljövärdsenheten 2006:28.

² Länsstyrelsen i Dalarnas län, 2007. Dalarnas miljömål 2007-2010. Rapport 2007:7. sid. 39.

Målet med detta projekt var att de verksamheter som omfattades skulle genomföra en inventering enligt Mifo fas 1 samt, i de fall resultaten från denna eller övriga omständigheter motiverade, gå vidare med översiktliga undersökningar enligt Mifo fas 2.

Metodik

Mifo-metodiken

Begreppet *förorenade områden* inbegriper områden, deponier, mark, grundvatten, sediment eller byggnader där halter av föroreningar överstiger bakgrundshalter. Arbetet enligt Mifo-metodiken är indelat i två s.k. faser, där fas 1 innebär inventering av verksamheten samt verksamhetshistoriken i syfte att identifiera eventuella föroreningar inom fastigheten. Fas 2 innebär en översiktlig miljöteknisk undersökning och genomförs i första hand vid sådana objekt där inventeringen visat på mycket stor eller stor påverkan på människors hälsa och miljön. Varje fas avslutas med en riskbedömning samt att objektet tilldelas en riskklass.

Vid riskbedömning enligt Mifo-metodiken ska följande delar vägas in:

Föroreningarnas farlighet

Denna bedömning baseras på vilka kemikalier som hanteras i pågående processer såväl som i äldre processer och därmed kan riskera att förekomma som föroreningar i olika medier inom eller utanför objektet.

Föroreningsnivå

Denna bedömning grundar sig på antaganden om hur förorenat objektet kan vara gällande halter, mängder och volymer av föroreningar och förorenade massor.

Spridningsförutsättningar

Innefattar bedömning av hur snabbt och på vilket sätt föroreningar kan spridas i olika medier och mellan olika medier.

Känslighet/skyddsvärde

I detta moment identifierar man de skyddsvärden avseende människa och miljö som finns inom objektet (fastigheten) samt i omgivningarna. Skyddsvärde innefattar även en bedömning av hur allvarligt man bedömer att exponering för eventuella föroreningar är.

När dessa moment är avklarade görs en samlad bedömning där alla identifierade faktorer vägs in. Efter att ha viktat de olika parametrarna i ett riskklassningsdiagram tilldelas sedan objektet en riskklass.

Riskklass 1, Mycket stor risk för människors hälsa och miljön

Riskklass 2, Stor risk för människors hälsa och miljön

Riskklass 3, Måttlig risk för människors hälsa och miljön

Riskklass 4, Liten risk för människors hälsa och miljön

Urval

I de tidigare projekten har urvalet av verksamheter gjorts utifrån branschtillhörighet. Detta har medfört att vissa verksamheter ej valts ut i de tidigare etapperna. I detta projekt gjordes urvalet av verksamheter dels utifrån om verksamheten medverkat tidigare eller ej samt dels utifrån vilken bransch man verkar i. Det senare innebär att anläggningar som tillhör branscher vilka ej varit med i den branschkartläggning som

Naturvårdsverket genomfört ej heller valdes ut för detta projekt. Därmed har exempelvis avloppsreningsverk under Länsstyrelsens tillsyn inte valts ut för projektet.

De anläggningar som valdes ut för detta projekt redovisas i tabellen nedan.

Anläggningsnamn	Kommun	Verksamhetstyp
Bäckelundsverket	Borlänge	Förbränningsanläggning
Fågelmýra avfallsanläggning	Borlänge	Avfallsdeponier
Dala Airport	Borlänge	Flygplats
Björnhyttans avfallsanläggning	Ludvika	Avfallsdeponier
Sifco ASC Sweden	Rättvik	Ytbehandling
AB Habeo	Vansbro	Ytbehandling

Arbetsätt

Efter det att urvalet av anläggningar var klart skrevs en PM som skickades ut till varje verksamhetsutövare. Av utskicket framgick vad projektet syftade till samt den tidplan som gällde för dess genomförande. Ett par veckor efter att dessa PM skickats ut tog Länsstyrelsen kontakt med varje verksamhetsutövare för ett uppstartsmöte. Vid detta möte diskuterades projektplanen samt utskicket och verksamhetsutövarens förutsättningar att delta i projektet. Efter det att mötet genomförts förelades varje enskild verksamhetsutövare att inkomma med en inventering enligt Mifo fas 1.

Verksamhetsutövarna fick i regel tre månader på sig att genomföra inventeringen samt att till Länsstyrelsen redovisa resultaten i form av ifyllda Mifo-blanketter. När redovisningen inkommit granskade Länsstyrelsens handläggare blanketterna och skickade ut synpunkter och eventuella krav på kompletteringar till respektive verksamhetsutövare. När redovisningen var komplett tilldelades varje verksamhetsutövare ett beslut om att man uppfyllt föreläggandet och att man därmed avslutades ur projektet. Av detta beslut framgick även vilken slutlig riskklass som verksamheten tilldelats. I det fall Länsstyrelsen gjort en annan bedömning gällande riskklass än den som bolaget redovisat motiverades även detta i beslutet.

Resultat

Här redovisas kortfattat utdrag ur de inventeringar som respektive verksamhet genomfört samt vilken riskklass varje anläggning tilldelats. Fullständig information finns i de Mifo-blanketter som fyllts i för respektive anläggning och som går att få ut via Länsstyrelsen i Dalarna.

Inventerade och riskklassade anläggningar

Bäckelundsverket

På fastigheten Nygårdarna 14:182 ligger Bäckelundsverket vilket är en förbränningsanläggning som drivs av Borlänge Energi AB. Anläggningen som har varit i drift sedan 1973 producerar fjärrvärme och el genom förbränning av brännbart avfall, bibränsle och olja.

I processen hanteras förutom bränsle till pannorna även en del syror och baser samt adsorptionsämnen och komplexbildare. Samtliga dessa hanteras i slutna system. I övrigt hanteras rengöringsmedel, smörjoljor, smörjefetter samt målarfärg i den löpande skötseln av anläggningen. Verksamheten ger upphov till restprodukter i form av bottenaska från förbränningen vilken bedöms ha hög farlighet enligt Mifo-metodiken då den innehåller tungmetaller. All hantering av dessa restprodukter sker dock i slutna system och transporteras löpande bort från anläggningen.

Anläggningen etablerades på jungfrulig mark enligt uppgift från Borlänge Energi AB. Genom utbyggnader och ombyggnationer som omfattat stora delar av fastigheten har dock markföroreningar påträffats. Vid grundläggningen av panna P7 påträffades masugnsslagg som kunde härledas till Domnarvets järnverk. Samlingsprov från slaggen analyserades i samband med grävarbetena med avseende på lakbarhet varpå massorna använts som utfyllnad under hårdgjord yta inom verksamhetsområdet. Under grävarbeten för en ny fjärrvärmekulvert sommaren 2010 påträffades en oljeskada. Efter kontakt med tillsynsmyndigheten grävdes kontrollschakt samtidigt som förorenat grundvatten samlades upp genom pumpning. Efter kontroll av uppgrävda massor samt provtagning i schaktväggar återfylldes schakten.

Spridningsförutsättningarna inom området betraktas som låg då all hantering av farliga ämnen eller produkter sker inomhus och då utvändiga tankar antingen är dubbelmantlade eller uppställda på invallat område. Med anledning av detta tilldelades anläggningen riskklass 3, d.v.s. måttlig risk för människors hälsa och miljön.



Fågelmyra Avfallsanläggning

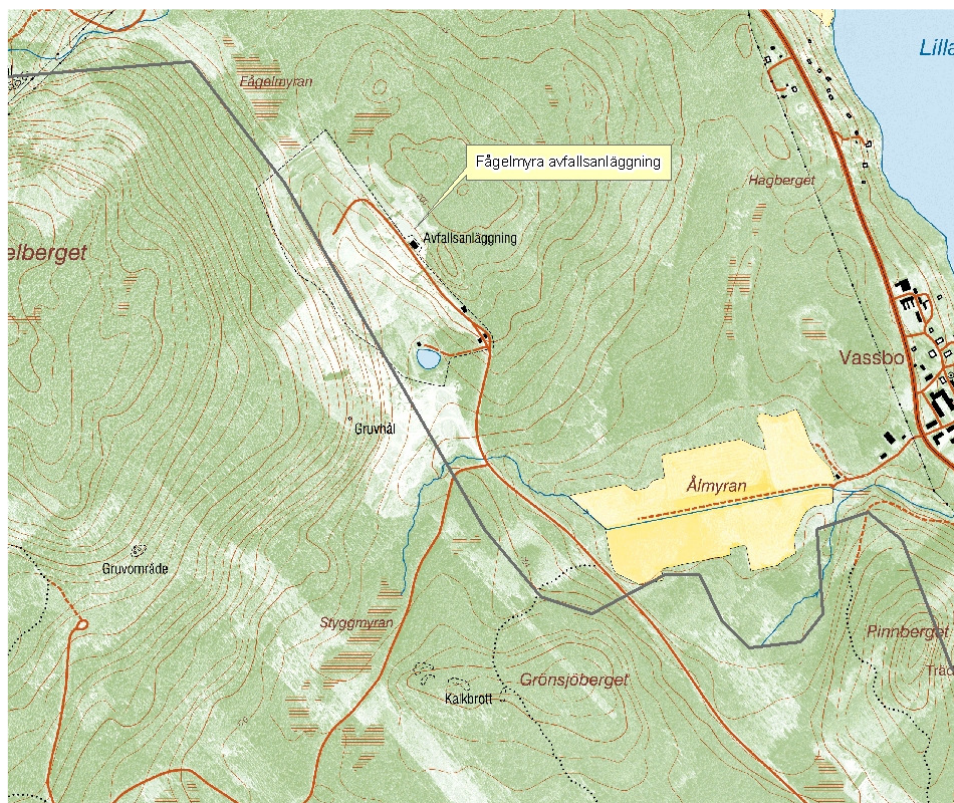
Verksamheten som omfattar Fågelmyra avfallsanläggning är belägen på fastigheten Borlänge Dalsjö 17:1, Borlänge kommun. Avfallsanläggningen togs i drift 1977 och omfattar idag en återvinningscentral, mellanlagring av farligt avfall, deponi för icke farligt avfall samt deponi för aska (inklusive asbest) och sortering, behandling och mellanlagring av brännbart avfall.

När deponin anlades gjordes ingen speciell botten tätning utan ett dräneringssystem anlades i syfte att fånga upp lakvatten under deponin. De gamla deponierna har täckts varpå nya har etablerats ovanpå. Avfallet som deponerats består främst av industriavfall från Stora Enso's pappersbruk i Kvarnsveden. Enligt uppgift från Borlänge Energi AB uppgår den deponerade mängden avfall mellan åren 1977-2002 till ca 992 100 ton.

Med anledning av de typer av avfall som tidigare har deponerats och som fortsatt deponeras vid Fågelmyra avfallsanläggning antas föroreningar med mycket hög farlighet förekomma såsom bly, kadmium, arsenik, klorerade lösningsmedel m.fl. Mängden deponerade massor föranleder också att föroreningsnivån i mark bedöms som stor. De jordarter som dominerar i området är morän, siltjordar, lera och torv varpå spridningsförutsättningarna bedöms vara måttliga i mark samt grundvatten.

I samband med en geohydrologisk undersökning kring anläggningen 2001 provtogs grund- och ytvatten. Föroreningsnivån i grundvattnet var låg men kloridhalten indikerade en påverkan från anläggningen. I närrecipienten Ählmyrabäcken var föroreningsnivån måttlig med avseende på bland annat bly. Efter denna undersökning har förbättrande åtgärder vidtagits bland annat genom att ett avskärmande dike grävts för att begränsa inträngande grund- och ytvatten. Efter dessa åtgärder reviderades kontrollprogrammet och sedan 2010 sker provtagning av lakvatten och ytvatten 4 ggr/år samt provtagning av grundvatten i deponin samt två enskilda brunnar 1 ggr/år.

Med anledning av verksamhetens omfattning, föroreningarnas farlighet och det faktum att deponering av avfall pågått under lång tid tilldelades verksamheten riskklass 2, d.v.s. stor påverkan på människors hälsa och miljön.



Dala Airport AB

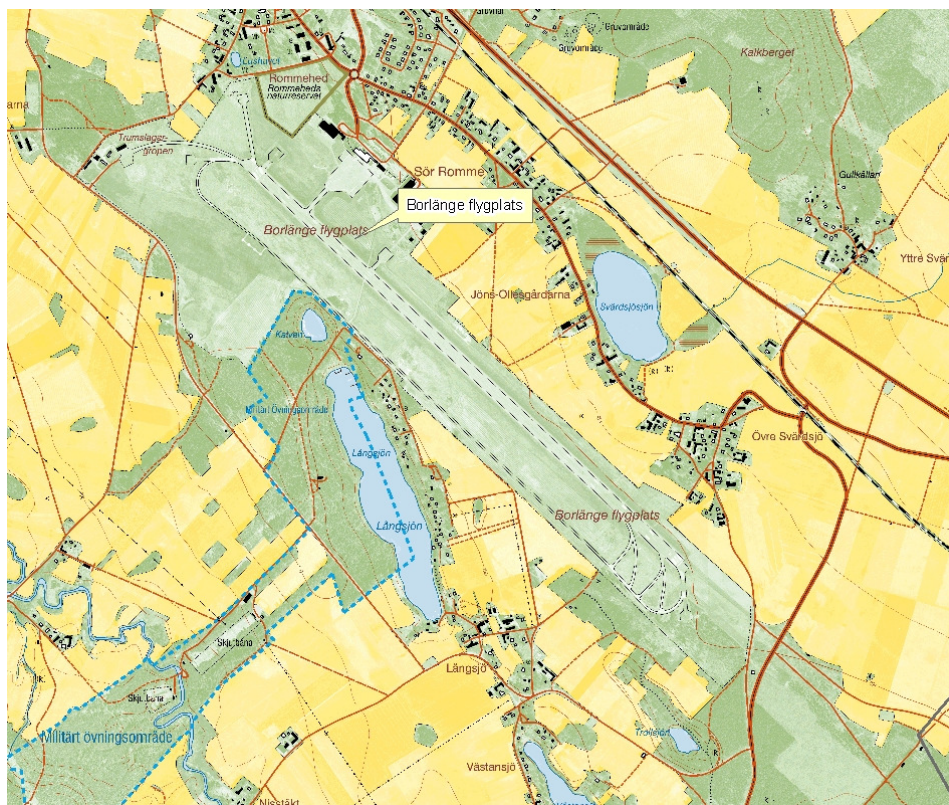
Flygplatsen är belägen på fastigheten Sör Romme 40:6, Borlänge kommun. Liknande verksamhet har bedrivits sedan 1932 fast då i Försvarsmaktens regi. Dala Airport AB började driva sin verksamhet på fastigheten 1972 och tog över ägandet helt 2006.

Föroreningar med hög farlighet som förekommer eller har förekommit inom verksamheten är flygbränsle, fordonsdiesel, oljor, glykol samt urea. Fram till och med år 2000 användes en brandövningsplats belägen vid sjön Kalven. Enligt uppgift från bolaget ska släckningsskum innehållande PFOS ha använts vid denna.

I samband med att försvarsmakten avetablerade sin verksamhet på fastigheten genomfördes en översiktlig miljöteknisk markundersökning. Denna undersökning fokuserade dock på föroreningar såsom alifater och oljeföroreningar. Provtagning med anledning av PFOS vid brandövningsplatsen genomfördes ej.

Avisning av flygplan sker med glykol på en särskilt iordningställd plats där uppsamling av restvätska sker till en tank som sedan skickas till Borlänge avloppsreningsverk för behandling. För halkbekämpning vid landnings- och startbanorna användes fram till vintern 2008/2009 urea men detta har numera ersatts med ett forniatbaserat medel.

Verksamheten tilldelas riskklass 3, d.v.s. måttlig risk för människors hälsa och miljön. Detta motiveras av de undersökningar som genomförts dels på jordprover inom fastigheten samt dels undersökningar av ytvatten i Långsjön (genom DVVF:s provtagningsprogram). Provtagning med anledning av att brandsläckningsskum innehållande PFOS använts vid brandövningsplatsen kan dock bli aktuella. Detta beskrivs närmare på sida 14 i denna PM.

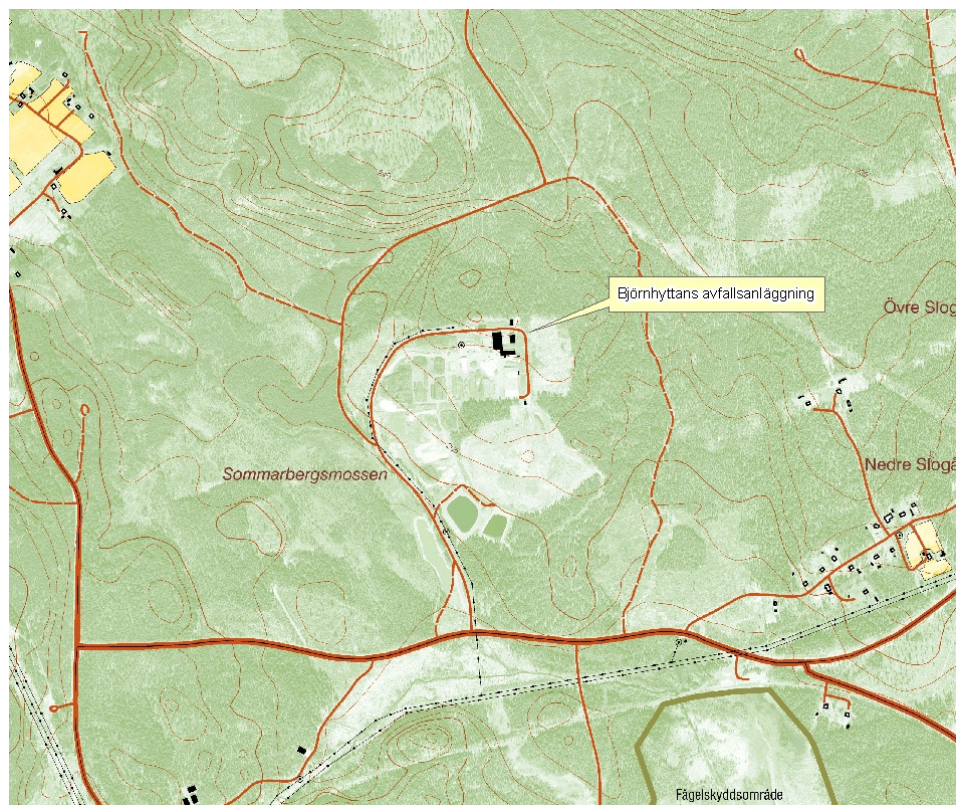


Björnhyttans avfallsanläggning

Björnhyttans avfallsanläggning är belägen på fastigheten Björnhyttan 1:9, Ludvika kommun. Deponering och avfallshantering på fastigheten påbörjades 1976 och omfattar idag sortering och mellanlagring av återvinningsbart avfall samt farligt avfall, behandling av hushållsavfall samt hushållsliknande verksamhetsavfall, tillverkning av anläggningsjord ur avloppsslam och deponering av inert avfall samt ÅVC. Tidigare har verksamheten även innefattat biologisk behandling av förorenade massor och oljeslam samt deponering av icke-farliga massor (1977-2008). Deponin för icke farligt avfall skall vara sluttäckt år 2015 enligt gällande beslut.

Inom verksamhetsområdet fanns tidigare även en asfalterad yta vilken användes för mellanlagring av oljefat och batterier samt även nyttjades av en skrothandlare. Nuvarande verksamhet omfattas av ett kontrollprogram där dagvatten samt lakvatten provtas. Som en del av kontrollprogrammet provtas även grundvatten samt ytvatten både upp- och nedströms verksamhetsområdet. I inventeringen redovisas 90:e percentilen av 70 analyserade prover för metaller och 19 prover för alifatiska kolväten uttagna ur grundvattenrör nedströms deponin för inert avfall. Jämfört med Naturvårdsverkets jämförvärden visar dessa prover på ett måttligt allvarligt tillstånd avseende bly, nickel och alifater. Övriga metaller och organiska ämnen som analyserats visar på ett mindre allvarligt tillstånd enligt bedömningsgrunderna.

Med anledning av föroreningarnas farlighet och verksamhetens omfattning samt långa verksamhetstid tilldelas Björnhyttans avfallsanläggning riskklass 2 d.v.s. stor påverkan på människors hälsa och miljön.

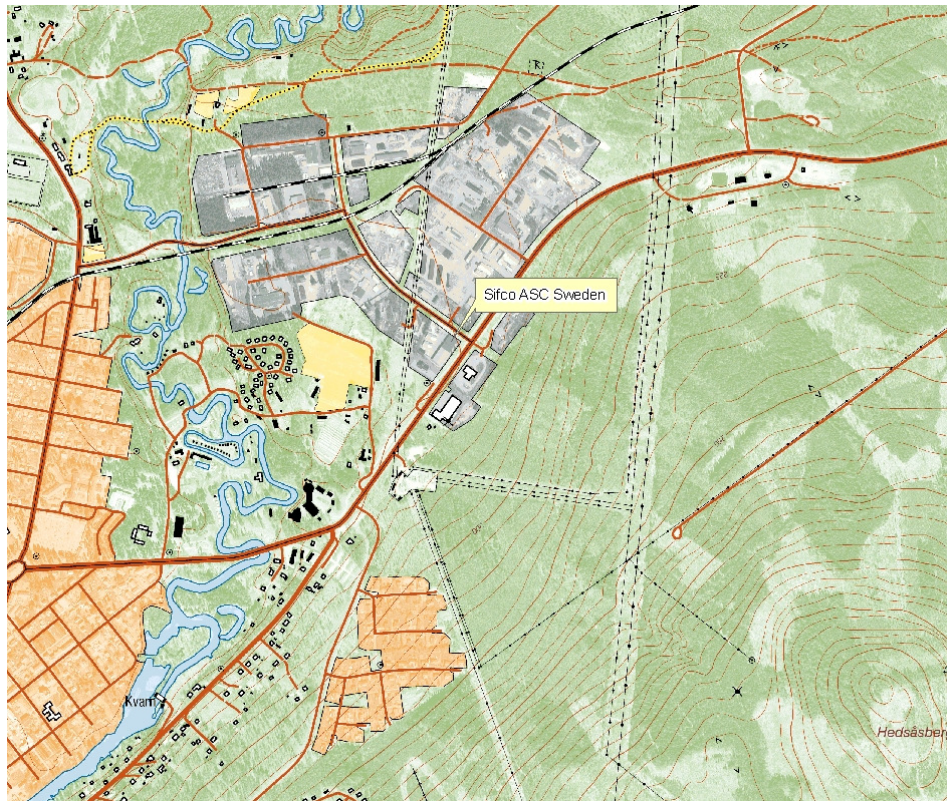


Sifco ASC Sweden

Verksamheten innefattar ytbehandling av metaller och är belägen på fastigheten Lerdal 58:17, Rättviks kommun. Tidigare har bilprovning bedrivits på fastigheten samt även en verkstadsutbildning där fordon togs emot för reparation. Verksamhet liknande den som bedrivs idag har pågått på fastigheten sedan 1993.

Inför ett ägarbyte 2005 genomfördes en översiktlig miljöteknisk markundersökning. Prover uttagna på grundvatten visade på förhöjda men relativt låga halter av nickel, bly och oljekolväten. De två senare förekommer inte i nuvarande verksamhet varför dessa sannolikt kan härledas till de tidigare verksamheter som varit etablerade på platsen. Inom ramarna för dessa undersökningar provtogs också jord i 6 punkter. Uttagna jordprover visade inga tecken på föroreningar i efterföljande analyser.

Verksamheten tilldelas riskklass 3 d.v.s. måttlig risk för människors hälsa och miljön. Denna riskklass baseras på att föroreningar har påvisats i grundvatten i låga halter samt att spridningsförutsättningarna i mark och grundvatten är mycket stora. All hantering av kemikalier i verksamheten som bedrivs på fastigheten idag sker däremot i slutna och kontrollerade system.



AB Habeo

Verksamheten är belägen på fastigheten Vansbro 1:22, Vansbro kommun, och innefattar ytbehandling av metaller. Verksamheten startade på platsen redan 1933 men omfattade fram till 1966 endast slipning av sågar och klingor. Efter -66 har man bedrivit härdningsverksamhet med bland annat bariumklorid och oljehärdning.

Nuvarande verksamhet innefattar mekanisk bearbetning av metall inklusive torrslipning och termisk behandling med härdning i bariumklorid. Processvattnet som verksamheten ger upphov till leds via ett reningsverk till dagvattennätet.

I processen hanteras bariumklorid, emulsioner, skärolja samt keramiska och metalliska bindemedel. Förvaringen av avfall som uppstår inom verksamheten sker utomhus under tak, generellt sett i septiktankar eller slutna fat. Förvaringen har sett likadan ut även historiskt enligt uppgift från bolaget.

Då fastigheten ligger på sandiga jordar bedöms spridningsförutsättningarna som stora i mark och grundvatten. Närheten till den s.k. Panntjärn som nyttjas för fiske och bad gör även att känsligheten och skyddsvärdet bedöms som stort. Verksamheten tilldelas riskklass 3 d.v.s. måttlig påverkan på människors hälsa och miljön.



Objekt som går vidare till del 2

Enligt den projektplan som togs fram inför projektet skulle verksamheter som tilldelats riskklass 1-2 i inventeringsdelen gå vidare med undersökningar enligt Mifo fas 2. Två verksamheter av de sex som valdes ut till projektet tilldelades riskklass 2. Dessa två utgörs av Fågelmýra avfallsanläggning och Björnhyttans avfallsanläggning vilka bedrivs i enlighet med tillstånd samt omfattas av avslutningsplaner. Med anledning av detta kommer de delar som rör efterbehandling av verksamheternas miljöpåverkan att genomföras löpande (i form av täckning av deponier) samt den dag då verksamheterna lägger ner, i enlighet med respektive verksamhets tillstånd. Någon fortsättning med undersökningar enligt Mifo fas 2 har därför inte ansetts vara nödvändig i dagsläget.

När det gäller Dala Airport AB så fann man i inventeringsfasen att brandsläckningsskum innehållande PFOS använts vid den f.d. brandövningsplatsen. Av det beslut som bolaget fick i samband med att projektet avslutades framkommer att undersökningar kan komma att krävas för att utreda eventuell förorening av PFOS från den tidigare brandövningsplatsen. Omfattningen av sådana undersökningar är inledningsvis så pass små att de kan rymmas inom verksamhetens ordinarie kontrollprogram som ett tillfälligt moment. Någon fortsättning inom projektet ansågs därför inte som nödvändig.

Utvärdering av projektet

Genom att i projektform kräva in uppgifter som behövs för tillsynen var tanken att myndighetens avsikt och uppdrag skulle bli mer transparent och överskådligt för den ansvarige. Genom att flera verksamhetsutövare deltog i projektet minskade även risken för att den enskilde verksamhetsutövaren skulle känna sig utpekad. Kraven på inventering av verksamheter i drift är kopplade till de nationella och regionala miljömålen. Genom att flera verksamheter genomförde projektet samtidigt var förhoppningen från myndighetens sida att förstärka denna koppling.

Ytterligare en fördel med denna form av projekt har varit att man når en enhetlighet i de uppgifter som kommer in vilket också får som följd att resultatet blir mer representativt. Det är viktigt att denna typ av inventeringar görs likvärdigt då resultaten sedan används för att prioritera mellan olika objekt. De områden som potentiellt utgör störst risker för människors hälsa och/eller miljön skall prioriteras. Ifall inventeringen inte blir representativ kan det medföra att objekt som egentligen borde ha hög prioritet hamnar längre ner. Ifall detta sker är det i slutändan människor och miljön som blir lidande.

Gällande tidsplanen så har denna följts relativt bra. Det var egentligen först under projektets slutfas som något mer tid gick åt än planerat. Detta då kompletteringar krävdes in från de flesta verksamhetsutövare samt beslut skickades ut om projektavslut då ingen av de deltagande verksamheterna gick vidare till del 2. Med anledning av det senare beslutades också att projektet skulle sammanställas i en PM istället för i en rapport som först var planerat för.

För EBH-gruppen är projekt en lämplig form för det framtida arbetet med inventering och undersökningar av förorenade områden. Oavsett om det som i detta fall handlar om tillsyn eller om det rör sig om bidragsfinansierade undersökningar. Genom projekt såsom detta kan man lättare överblicka den framtida arbetsbelastningen jämfört med att bedriva arbetet *objekt för objekt*. Kunskapsnivån inom gruppen blir dessutom högre genom att fler handläggare får inblick i ärenden och objekt vilka man annars inte skulle ha varit delaktig i. I regel är det, arbetsmässigt, mest intensivt i samband med att ett ärende påbörjas och avslutas. Genom att starta upp flera objekt samtidigt inom ramarna för ett projekt blir arbetsinsatsen för varje enskilt objekt mindre än om man gjort samma arbete genom traditionell tillsyn.

Christoffer Bruhn