



Handläggare: Ann Christine Johansson  
Telefon: 08-508 28827

Till  
Miljö och hälsoskyddsnämnden  
2013-02-05 p 34

## **Tillsynsrapport 2012 för förorenade områden**

Rapport från miljöförvaltningen

### **Förslag till beslut**

1. Godkänna rapporten om tillsyn av förorenade områden 2012

Gunnar Söderholm  
Förvaltningschef

Gustaf Landahl  
Avdelningschef

### **Sammanfattning**

#### **Tillsynsområdet**

Branschen präglas av att den är händelsestyrd och beroende av byggkonjunkturen. Både mängden ärenden och behovet av expertstöd har ökat de senaste åren. Stockholm har blivit renare och tagit ytterligare ett steg närmare en giftfri miljö. Bland annat har omkring 192 ton bly och 600 kg kvicksilver sanerats bort från stadens mark. Under 2012 har en strategi utarbetats för hantering av riskklassade objekt i Stockholm.



## Bakgrund

### Allmänt

Tillsynsplanen bedöms i huvudsak ha genomförts under 2012. I den indirekta tillsynen ingår vägledning till andra handläggare inklusive planhandläggare och råd till andra aktörer i fastighets- och byggbranschen. Under 2012 har miljöförvaltningen utarbetat en strategi för hur riskklassade objekt ska hanteras.

### Större projekt och tillsynsaktiviteter

Antalet upplysningar har varit 67 st jämfört med 38 st under samma period 2011. Antalet anmälningar har varit 29 st under 2012 jämfört med 20 st 2011. Marksaneringsärenden i samband med pågående verksamheter t.ex. vid bensinstationer ingår. Medan ärenden rörande PCB i fogmassor och kvicksilver från tandläkare hanteras separat.

En ansvarsutredning togs fram under år 2011 som omfattar alla de fastigheter som berörs av den tidigare industriverksamheten i **Vinterviken**. Under 2012 har kompletterande provtagning av jord, grundvatten, sediment och byggnader som ska utmynna i en huvudstudie påbörjats med statliga bidrag, arbetet fortsätter under 2013. Ansvarsutredningen och huvudstudien är nödvändiga dokument för att kunna söka statliga bidrag för saneringsåtgärder i ett senare skede. I väntan på en mer varaktig åtgärd har en förorenad strandremsa täckts över med grus och informationsskyltar satts upp.

En omfattande sanering av **Beckholmen** har genomförts 2011-2012 och som nu är i stort sett avslutad. Efterbehandlingen av en av stadens mest förorenade områden har till stor del varit bidragsfinansierad med statliga bidrag. Cirka 77 500 ton schaktmassor har transporterats bort och rena massor lagts tillbaka. Cirka 3 500 ton massor har efter siktning, varit rena nog att läggas tillbaka. Föroreningarna består främst av bly, PAH (tjära) och kvicksilver men även betydande mängder koppar och zink. Platsspecifika riktvärden d.v.s. föroreningshalter som utan risk för människors hälsa kan lämnas kvar i jorden, har tagits fram dels för området kring de bostäder som även i framtiden ska finnas kvar på ön, dels för parkmark som allmänheten har tillträde till. För att skydda kvarvarande träd har en särskild riskbedömning gjorts för vad som kan lämnas kvar under trädrötter och en ny metod med vakuumsugning av jord kring rötterna har utprovats. Genom denna

sanering har en betydande källa till föroreningar till Saltsjön och sedimenten runt Beckholmen elimineras. T.ex. grävdes 192 ton bly (av beräknade 263 ton) och 600 kg kvicksilver (av beräknade 800 kg) bort och har transporterats till deponi. Det som inte grävdes bort ligger alltför svåråtkomligt under sten och bergskross för att vara möjligt att ta bort. Reningsgraden för de olika föroreningarna beräknas dock till mellan 71 -78 %.

I staden finns ett antal **nedlagda tippar**. Det är svårt att bedöma miljö och hälsorisker vid arbeten i gamla deponier. De flesta är schaktmassetippar där schaktmassor, byggavfall men även slagg och slam har deponerats. På och invid några av dem planeras bostäder. Det gäller bla Sköndalstippen, där en trädgårdsstad planeras. Omfattande markundersökningar har gjorts och arbetet som sker i samråd med miljöförvaltningen fortsätter i första hand med fler grundvattenprovtagningar. Även vid Vårbergstippen planeras bostäder och utredning pågår. Tipparna vid Lövsta där stadens sopor och slagg har deponerats under lång tid har dock åtgärdats under åren 2007-2012 med miljömiljardspengar och utlakningen till Mälaren har minimerats.

I **Norra Djurgårdsstaden** är de första etapperna färdigsanerade och hus har börjat uppföras. Efterbehandlingen kommer att pågå under ytterligare flera år. En ny anmälan om efterbehandling av bl.a. produktionsområdet som omfattar de byggnader som ska bevaras har behandlats under 2012. Spaltgasverket och tillhörande bergsrum för naftalagring är också under avveckling. I övriga delområden inom Norra Djurgårdsstaden bl.a. i södra Värtan pågår utredningar inför exploatering.

I **Annedal** har en omfattande sanering genomförts och området är nu till stor del bebyggt med bostäder. I intilliggande Linaberg har markundersökningar genomförts och bostäder planeras.

I **Hammarby Sjöstad** fortsätter omvandlingen av området då flera av återstående kontor/industrihus byggs om eller rivs och det blir fler bostäder och skolor.

De stora projekten **Norra Stationsområdet** och **Norra Länken** fortgår. Ett flertal mark- och exploateringsfrågor i infrastruktur- och byggprojekten pågår, även inom tillsynsområdet förorenad mark.

En omfattande marksanering har utförts av marken i skogspartiet mellan **Södersjukhusets helikopterplatta** och Årstaviken. Mycket höga halter av miljögiftet PFOS har uppmätts i marken. Spridningen av PFOS har pågått under



många år som en följd av de brandsläckningsövningar som har ägt rum vid helikopterplattan. Vegetationen och lösa jordlager har avlägsnats inom hela det påverkade området.

I samband med ett **bygge av en lastkaj i Västberga** industriområde sanerades ett område med PCB-haltig jord. Föroreningen härrör från en tidigare verksamhet på platsen. Ärendet visade på problemet att vidmakthålla kunskap om föroreningar på fastigheter vid ägarbyte. Fastighetsägaren har nu förelagts att undersöka PCB-halten vid framtida markarbeten på fastigheten. Beslutet skickas till inskrivningsmyndigheten för anteckning i fastighetsregistret.

Under hösten har riktlinjer utarbetats för återanvända lätt förorenade massor i en **bullervall i Kista**. I samband med den omfattande byggverksamheten i staden uppstår ett stort överskott av schaktmassor som idag måste transporteras långa sträckor till deponi men som skulle kunna återanvändas för att minska användningen av jungfruligt material.

Utöver detta har många frågor om mark och grundvattenföroreningar behandlats både internt på förvaltningen och som hjälp åt andra förvaltningar och bolag. En stor mängd externa förfrågningar har kommit från byggföretag i branschen, konsulter, andra kommuner, banker och allmänhet m.fl. En klar ökning de senaste åren tyder på stor aktivitet i branschen men även en ökad medvetenhet hos fastighetsägare och byggföretag.

### **Strategi för arbete med riskklassade objekt i Stockholms stad**

Länsstyrelserna inventerar och riskklassar potentiellt förorenade områden enligt Naturvårdsverkets Metodik för Inventering av Förorenade Områden, MIFO. Riskklassningen kan göras i två steg, där fas 1 utgörs av arkivstudier och eventuellt platsbesök medan fas 2 även innehåller en översiktlig provtagning. Vid riskklassningen tilldelas objektet en riskklass mellan 1 och 4, där riskklass 1 innebär störst risk för människors hälsa och miljön och riskklass 4 minst risk.

För att få ett bättre grepp om dessa närmare 200 objekt har en strategi för hantering av dem tagits fram under året.

#### ***Begränsningar***

Strategin berör endast objekt i riskklass 1 och 2, där den förorenande verksamheten inte längre finns kvar på plats.



### ***Förutsättningar***

Länsstyrelsen har fram till idag riskklassat 187 objekt inom Stockholm stad. I Stockholms stad finns för närvarande 11 objekt i riskklass 1 och 67 objekt i riskklass 2. Av dessa har minst 33 redan undersökts eller åtgärdats eller är på gång att undersökas eller åtgärdas. Eftersom länsstyrelsens inventering fortfarande pågår, kan nya objekt tillkomma. Flertalet av de 11 objekten i riskklass 1 har helt eller delvis åtgärdats efter att länsstyrelsen gjort sin riskklassning. Endast tre objekt kvarstår som behöver utredas mera samt ett objekt som ingår i ett föreslaget exploateringsområde.

### ***Arbetsgång***

Under 2012 har alla objekt i riskklass 1 och 2 som riskklassats tidigare år granskats för att konstatera om något av dessa objekt har provtagits eller åtgärdats. Uppdaterad information om undersökta eller åtgärdade objekt skickas kontinuerligt till länsstyrelsen i samband med inkommen anmälan och vid den årliga uppdateringen.

Efter genomförda provtagningar bedöms om ytterligare undersökningar eller åtgärder behövs. Provtagningar genomförs på bekostnad av ansvarig verksamhetsutövare eller med medel från staden eller staten.

Under 2012 har ett antal objekt tillkommit. Det gäller främst ett antal nedlagda plantskolor i Hässelby-Vällingby varav 13 objekt har placerats i riskklass 2. Dessa har inte granskats närmare.

## **Förvaltningens synpunkter**

### **Allmänt om tillsynen av förorenade områden 2012**

Antalet anmälda efterbehandlingar är ungefär hälften (29 av 67) jämfört med antalet inkomna upplysningar om att man funnit föroreningar i mark. Antalet upplysningar har ökat, främst mindre ärenden i samband med exploatering samtidigt som de stora projekten har fortsatt. Det ökade antalet ärenden kan ses som en indikation på byggkonjunkturen.



De mest tillsynskrävande objekten är de större exploateringsprojekten som pågår. De största projekten under 2012 har varit marksaneringarna i Hjorthagen, Beckholmen, Annedal och Norra Stationsområdet.

Ett tillsynsområde som uppmärksammats mer även under 2012 är vattenskyddsarbetet. Både vid markarbeten och saneringar inom Östra Mälarens vattenskyddsområde i Stockholm och vid exploateringar som kan störa känsliga ytvattenrecipienter har frågan uppmärksammats mer bl.a. vid dagvattenhanteringen inom nya planprojekt t.ex. vid fd Sköndalstippen. Markföroreningar i förhållande till klimatförändringar och vattenskydd, kan tänkas bli en allt mer central fråga kommande år. Det återstår dock mycket utvecklingsarbete, inte minst när det gäller att göra bra platsspecifika riskbedömningar utifrån lokala mark- och riskförhållanden.

Ett problem som uppmärksammades under 2011 var att parkmark som utnyttjas som lekplats för barn kan vara förorenat i så hög grad att området inte är lämpligt för små barn utan att åtgärder vidtas. Under 2012 har två områden på parkmark, en vid Nytorget, Södermalm och en i Nälsta, Hässelby, sanerats. Det finns ett behov av att undersöka äldre parkområden som utnyttjas av närbelägna förskolor. Förvaltningen undersöker möjligheten att prova fler parkområden där barn vistas.

## **Effekt av tillsynen**

Generellt kan marken sägas ha blivit renare eftersom de större exploateringsprojekten främst är belägna inom historiska lämningar och fyllningsjordar som åtgärdas i samband med exploatering av t.ex. Gasverksamrådet. Stockholm har då blivit renare och ytterligare ett steg mot målsättningen om en giftfri miljö har tagits. Det av länsstyrelsen högriskklassade objektet Beckholmen har sanerats och i det andra högriskklassade projektet Vinterviken har undersökningar och utredningar gjorts i riktning mot kommande saneringsåtgärder. Vid Lövsta har högt riskklassade deponiområden nu täckts slutgiltigt, vilket gett en stor riskminskning i den delen av staden, inte minst till godo för vattenskyddet för Mälaren. För särskilt utpekade och känsliga vattenresursen Bällstaån har Annedalsprojektet inneburit att historiska föroreningslämningar där åtgärdats och förhindrats att nå vattendraget.

Medvetenheten om att marken kan vara förorenad har även lett till att förorenade överskottsmassor tagits om hand på ett riktigt sätt och inte återanvänds på olämpliga platser.

Slut