

Handlingsplan för förorenade områden 2013



Illustratör Tobias Flygar

2012-02-22

Vi som arbetat i projektgruppen för handlingsplanen är:

Namn	Förvaltning
Anna Kruger	Fastighetskontoret
Inger Karlsson	Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen
Katarina Hogfeldt Forsberg	Mälarenergi
Håkan Rådman	Mälarhamnar AB
Jasinski, Kristoffer	Stadsbyggnadskontoret
Sune Waardahl	Stadsledningskontoret
Frida Nordlund	Tekniska nämndens stab
Bertil Mattson	Vafab Miljö AB

Innehållsförteckning

Instruktioner för läsaren	2
Sammanfattning	3
Var är vi?	3
Hur ska vi komma dit?	3
Syfte	4
Omfattning	4
Strategi	4
Förorenade områden	4
Dagsläget i Västerås	5
Ledning och styrning	6
Kommunstyrelsen	7
Fastighetskontoret	7
Arbetsgruppen för förorenade områden (AFO)	8
Stadsbyggnadskontoret	8
Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen	8
Tekniska nämndens stab, Kultur-, idrotts- och fritidsnämndens stab och Teknik och idrottsförvaltningen	8
Mälarenergi AB	8
Vafab Miljö	8
Ansvar	9
ledning av arbetet	9
Mål för handlingsplanen	10
Målöversikt	11
Vägen till målet	12
Områden för åtgärder	12

Riskområden att bevaka	15
Riktlinjer för arbetet med förorenade områden	16
Ekonomi	18
Referenser	19

Instruktioner för läsaren

Handlingsplan för förorenade områden, nedan benämnd handlingsplanen, består av denna huvudhandling som du nu håller i handen samt en kartdatabas i Gisela "Förorenad mark och byggnader" som finns tillgänglig på Västerås stads interna kartserver.

Handlingsplanen består av följande väsentliga delar:

- **Sammanfattning**
Sammanfattningen utgörs av handlingsplanens strategi.
- **Inledning**
Kort inledning till handlingsplanen.
- **Ledning och styrning**
Beskriver hur ledningen och styrningen av arbetet med förorenade områden sker. Med andra ord hur arbetet är organiserat och ansvaret fördelat.
- **Mål för handlingsplanen**
Här redogörs för handlingsplanens mål.
- **Vägen till målet**
Redovisning av hur genomförandet av uppsatta mål ska ske. Här ingår riktlinjer, planer för prioriterade områden, riskområden att bevaka, kunskap och kompetens, ekonomi och uppföljning av arbetet.



Illustratör Tobias Flygar

De 16 nationella miljömålen är: begränsad klimatpåverkan, frisk luft, bara naturlig försurning, giftfri miljö, skyddande ozonskikt, säker strålmiljö, ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet, hav i balans samt levande kust och skärgård, myllrande våtmarker, levande skogar, ett rikt odlingslandskap, storslagen fjällmiljö, god bebyggd miljö, ett rikt växt- och djurliv.

Handlingsplanen visar vägen till hur Västerås ska uppnå målet giftfri miljö och övriga tillämpbara mål: "Grundvatten av god kvalitet", "Levande sjöar och vattendrag", "God bebyggd miljö" och Miljökvalitetsnormen för vatten.

Sammanfattning

Denna handlingsplan utgår från miljöprogrammets fokusområde skadliga ämnen. Syftet med handlingsplanen är att föreslå hur Västerås stad ska verka för att förorenade områden undersöks och vid behov åtgärdas. Med förorenade områden menas de områden som har konstaterats förorenade eller misstänkta för att vara förorenade. För att genomföra detta krävs en strategi. För handlingsplanen handlar strategibegreppet om tre frågor:

1. Var är vi? Hur ser dagsläget ut i Västerås?
2. Vart vill vi? Vad är våra mål?
3. Hur ska vi komma dit?

VAR ÄR VI?

Inom Västerås finns förorenade områden. Några av dessa är kraftigt förorenade och i behov av efterbehandling. Dessa föroreningar kan spridas vidare i mark och grundvatten samt genom utläckage till Mälaren, vilket leder till att problemet ökar i omfattning/storlek med tiden. Inom dessa förorenade områden begränsas möjligheterna att använda marken, utan att först vidta åtgärder.

UPPFÖLJNING

Varje kvartal redovisas arbetet med förorenade områden i en lägesrapport som presenteras till KS. Författaren av rapporten är samordnare för förorenade områden.

HUR SKA VI KOMMA DIT?

För att nå målen använder vi oss av olika strategier och verktyg.

Västerås stad som problemägare
Västerås stad utför undersökningar och vid behov åtgärder för de områden där staden är ansvarig problemägare. Undersökningar och åtgärder ska följa tidplanen som anges i målen.

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen
Tillsynsmyndigheten fortsätter arbetet med att ställa krav på verksamhetsutövare och i vissa fall fastighetsägare, att undersöka och vid behov åtgärda sina fastigheter.

Statliga bidrag

Västerås stad genom Fastighetskontoret driver arbetet med att söka statliga medel för undersökningar och åtgärder inom förorenade områden i Västerås kommun. En förutsättning är att det inte finns någon ansvarig för föroreningen samt att det inte finns något exploateringsstryck som kan bekosta undersökningar och åtgärder.

Riktlinjer för arbetet med förorenade områden

De riktlinjer som tillämpas för Västerås stad utgår utifrån Naturvårdsverkets rapporter NV 5978, 5977 och 5976.

Samordnaren och arbetsgruppen för förorenade områden (AFO)
För att öka kompetensen inom Västerås stads förvaltningar och bolag har en tjänst som samordnare av förorenade områden tillskapats, som tillsammans med arbetsgruppen för förorenade områden (AFO), bland annat utvecklar rutiner för hanteringen av förorenade områden.

Förorenade områden GIS

Uppdatera minst två gånger årligen utifrån Länsstyrelsens databas.

Förorenade områden i översiktsplanen

Vid kommande revidering av den kommuntäckande översiktsplanen ska information om förorenade områden infogas.

Ekonomi

Västerås stads arbete med att undersöka och vid behov åtgärda förorenade områden kräver att det finns en plan för finansiering av kostnaderna. Kostnader aviseras och redovisas i lägesrapport som tas fram för varje kvartal.

Lägesrapporten finns tillgänglig hos Fastighetskontorets samordnare för förorenade områden.

Finansieringsmöjligheterna kan se olika ut för olika områden beroende av hur ansvarsfrågan ser ut för ett område samt om det går att exploatera.

Inledning

SYFTE

Inom Västerås kommungräns finns markområden, byggnader, grundvatten och vattensediment som är förorenade. Några av dessa är kraftigt förorenade och i behov av efterbehandling. Syftet med handlingsplanen för förorenade områden är att redovisa hur föroreningsituationen ser ut idag utifrån redan utförda undersökningar och inventeringar, sätta upp mål för arbetet förorenade områden samt redovisa hur arbetet fortskrider.

OMFATTNING

Handlingsplanen omfattar alla förorenade områden inom Västerås kommun. Med förorenade områden avses mark- och vattenområden samt byggnader och anläggningar som är så förorenade att de kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Handlingsplanen riktar sig till Västerås stads samtliga nämnder och styrelser, med tillhörande förvaltningar och bolag, i deras arbete med förorenade områden. Omfattningen av Västerås stads ansvar för undersökningar och åtgärder följer av vad som anges i miljöbalken.

Koppling till andra dokument

Handlingsplanen härrör från de ambitionerna för fokusområdet skadliga ämnen. I miljöprogrammet för Västerås stad anges lokala miljömål med strategier, effektmål och åtgärder.

Handlingsplanen för förorenade områden har en tydlig koppling till främst tre andra handlingsplaner:

- Vattenplanen, som är under framtagande.
- Handlingsplanen för natur och kultur.
- Avfallsplanen

Kopplingen till vattenplanen och handlingsplanen för natur och kultur är att föroreningarna från förorenade områden sprids till yt- och grundvatten och där påverkar naturmiljön. Alternativt att föroreningar i exempelvis mark direkt påverkar markökologin.

Kopplingen till avfallsplanen är att avfallsplanen tar upp de nedlagda avfallsupplagen, som är förorenade områden och därmed ingår i handlingsplanen för förorenade områden.

Vid kommande revidering av den kommuntäckande översiktplanen ska information om förorenade områden infogas i planen.

STRATEGI

Strategibegreppet i denna handlingsplan handlar om tre frågor:

1. Var är vi? Hur ser dagsläget ut i Västerås?
2. Vart vill vi? Vad är våra mål?
3. Hur ska vi komma dit?

FÖRORENADE OMRÅDEN

Miljöbalkens kap. 10 som behandlar bland annat förorenade områden uppdaterades i augusti 2007. De gamla lydelseerna i kap 10 i MB gäller för historiska föroreningar.

10:e kapitlet i Miljöbalken heter nu Verksamheter som orsakar miljöskador. Innebörden är dock densamma se nedanstående paragraf:

”1 § Med föroreningskada avses i detta kapitel en miljöskada som genom förorening av ett mark- eller vattenområde, grundvatten, en byggnad eller en anläggning kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.”

Risk för förorening finns så fort någon form av miljöfarlig verksamhet har bedrivits på platsen, t.ex. bensinstation, skrotverksamhet, verkstad, etc. Äldre markutfyllnader bör uppmärksammas då fyllnadsmaterialet förutom jord, sten, tegel, och betong, ofta innehöll avfall och restprodukter. Byggnader kan vara förorenade av den verksamhet som bedrivits, t.ex. via spill på golv eller läckage från ledningar. Med förorenade områden avses även nedlagda deponier. Dessa omfattas även av miljöbalkens lagstiftning om miljöfarlig verksamhet.

Med nedlagd deponi avses avfallsupplag som inte längre är i drift. De har drivits antingen i kommunal eller privat regi. Vilka avfallstyper som var tillåtna att tippa varierade mellan de olika deponierna, men kontrollen var

otillräcklig och man vet idag inte tillräckligt om vad som ligger i deponimassorna.

Om en förorening upptäcks skall Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen snarast underrättas oavsett om området tidigare ansetts förorenat. Efterbehandling (sanering, avhjälpande av skada) av ett område är anmälningspliktigt, enligt miljöbalken. (se checklista på Miljö och hälsoskyddsförvaltningens hemsida under blankett/förorenad mark)

Ansvarig för undersökningar och efterbehandling är i första hand den som orsakat föroreningen, i andra hand kan fastighetsägaren i vissa fall vara ansvarig. Efterbehandlingsansvaret innebär att den ansvarige i skäligen omfattning skall utreda föroreningssituationen och utföra de åtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppstår för människors hälsa eller miljön, se bilaga.

Föroreningar och risker

Föroreningar som hamnat i mark, grundvatten eller i sediment blir ofta kvar under lång tid om vi inte gör något åt det. Föroreningarna kan sedan spridas sakta vidare till vattendrag och vidare ut i Mälaren och slutligen Östersjön. På vägen kan föroreningarna påverka djur och natur och därigenom även oss människor. Vi människor utsätts för föroreningar till exempel om det dammar från den förorenade marken, när vi eller våra barn får i sig förorenad jord, eller om föroreningen hamnar i dricksvattnet. Spridningen är ofta långsam och påverkas av nederbörd, grundvattenrörelser och biologiska processer. Mänskliga aktiviteter kan kraftigt påverka spridningen av föroreningar som dittills legat relativt stilla.

Dessa risker måste speciellt uppmärksammas den dag man vill förändra markanvändningen, exempelvis genom att bygga bostäder på platsen där den gamla träimpregneringsanläggningen har legat eller en förskola planeras på den gamla gasverkstomten. Att industribyggnader kan vara förorenade av tidigare verksamheter är extra viktigt att uppmärksamma om de ska göras om till bostäder.

Vanliga föroreningar i Västerås är tungmetaller som bly, koppar och zink, som bl a kommer från ytbehandlingsverksamheter, metallbearbetning,

gjutrier samt organiska föroreningar som polycykliska aromatiska kolväten (PAH).

DAGSLÄGET I VÄSTERÅS

Kunskap om var områden som utgör risk för människors hälsa och miljön finns är inte heltäckande. Länsstyrelsen utför identifiering utifrån branscher där risk för förorening finns och inventering av de objekt som utgör mycket stor eller stor risk, enligt MIFO¹, av nedlagda verksamheter. Skyddet av yt- och grundvatten ingår som en aspekt i riskklassificeringen av en föroreningsskada oavsett om sjön eller vattendraget klassas som en vattenförekomst eller ej.

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen har påbörjat inventering av pågående verksamheter. Västerås stad har många roller när det gäller hanteringen av förorenade områden. Några av rollerna är:

- Tillsynsmyndighet
- Fastighetsägare
- Verksamhetsutövare utav miljöfarlig verksamhet, t ex genom att utföra markarbeten i förorenade områden och bedriva eller ha bedrivit verksamheter som förorenar/förorenat omgivningen.
- Mottagare av förorenade massor
- Huvudman för statligt finansierade undersökningar och åtgärder
- Upprättar översikts- och detaljplaner inom förorenade områden.

Handlingsplanen är ett sätt att hantera dessa frågor.

När det gäller ekonomi så finns inga centrala medel avsatta för att på lång sikt klara kostnaderna för undersökningar och åtgärder i förorenade områden.

Inom Västerås kommun finns idag 856 registrerade misstänkt förorenade områden, enligt Länsstyrelsens MIFO-databas.

¹ MIFO står för Metodik för inventering av förorenade områden. Metodiken är beskriven i två rapporter utgivna av Naturvårdsverket.

I Västerås kommun har Länsstyrelsen riskklassat 6 områden enligt MIFO fas 1², 46 st i riskklass 2, 67 st i riskklass 3 och 24 områden i riskklass 4. För mer information se rapport 2012:11 på Länsstyrelsens hemsida.

Misstänkt förorenade områden i Västerås

Misstänkt förorenade områden utgörs i huvudsak av industriområden, hamnområden, utfyllnadsområden samt deponier. Inom dessa områden bör undersökningar utföras inför planarbeten och projekt. Innan arbetet skall påbörjas inom dessa områden skall miljö- och hälsoskyddsförvaltningen kontaktas.

Inom arbetet med handlingsplanen har databasen ”Förorenad mark och byggnader” i nuvarande kartportalen tagits fram som ett hjälpmedel för att visa var misstänkt förorenade områden finns.

Övergripande mål för förorenade områden

Målen för förorenade områden utgår från det nationella miljömålet ”Giftfri miljö”. Detta mål har sedan brutits ner på regional och lokal nivå.

I det nationella miljömålet ”Giftfri miljö” ingår att undersöka och vid behov åtgärda förorenade områden inom en generation. Länsstyrelsen har brutit ner de nationella målen till delmål för Västmanlands län, där ambitionsnivåer anges för undersökningar och åtgärder samt att kunskapen om förorenade områden ska ingå som en del i kommunernas översiktsplaner.

Den övergripande målsättningen inom Västerås stad för förorenade områden beskrivs i miljöprogrammet i inriktningsmålet under fokusområdet skadliga ämnen:

- Föreningar i mark och sediment ska behandlas för att uppnå nivåer som inte skadar människors hälsa eller naturmiljön.
- Förekomsten av miljö- och hälsoskadliga ämnen i luft, mark och vatten ska minska.

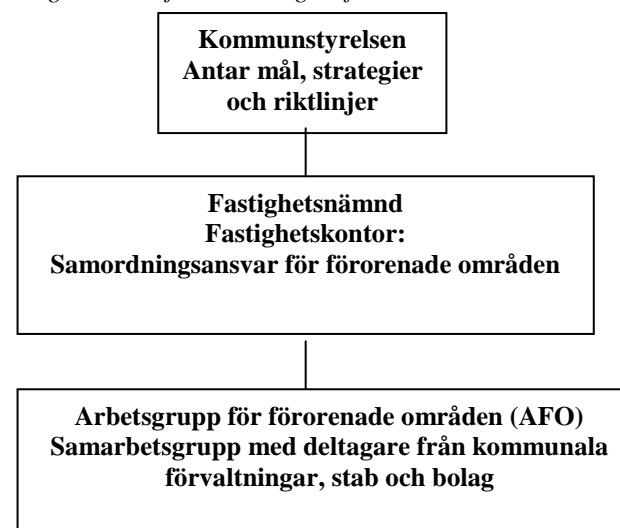
² I MIFO fas 1 samlas tillgängliga data om objektet in via bl.a. rekognosering och platsbesök, intervjuer, kart- och arkivstudier. Underlaget bedöms sedan med avseende på föreningarnas farlighet, föroreningsnivå, spridningsförutsättningar och områdets känslighet och skyddsvärde. Utvärderingen i fas 1 innebär att vissa objekt riskklassas utan fältundersökningar, provtagningar och analyser.

I målöversikten på sidan 13 framgår både nuvarande formulering av miljömålet och de av regeringen föreslagna förändringarna. Dessutom finns de av Länsstyrelsen formulerade regionala målen samt de av Kommunfullmäktige antagna målen i miljöprogrammet och slutligen målen för handlingsplanen. Detta ger på så vis en röd tråd mellan de olika målen.

Ledning och styrning

En tydlig organisation med väldefinierade uppgifter och ansvar är en viktig faktor för att nå framgång.

Fig. 1. Organisation för hantering av förorenade områden.



Deltagare i arbetsgruppen

- Fastighetskontoret
- Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen
- Mälarenergi AB
- Stadsbyggnadskontoret
- Tekniska nämnden stab, KIFN och TIF
- Vafab Miljö AB
- Mälarhamnar AB
- Stadsledningskontoret

Organisationsträdet ovan visar hur arbetet med förorenade områden är organiserat med kommunstyrelsen som antar mål, strategier och riktlinjer som gäller för Västerås stads förvaltningar och bolag. Fastighetskontoret har ansvaret att samordna arbetet. För detta finns samordnaren för förorenade områden, nedan benämnd samordnaren, som till sin hjälp har arbetsgruppen för förorenade områden (AFO).

Viktigt att notera är att samordnaren och Fastighetskontoret inte övertar något ansvar från förvaltningar och bolag. Däremot är samordnaren en resurs som kan utnyttjas som stöd i arbetet med förorenade områden ute i organisationen. Nedan kommer en mer ingående beskrivning av berörda verksamheter inom Västerås stad och deras ansvar. En överblick över ansvarsfördelningen ges i fig. 2.

KOMMUNSTYRELSEN

Kommunstyrelsens (Ks) uppgift är att anta handlingsplanen för arbetet med förorenade områden och där med att fastställa mål, strategier och riktlinjer samt att årligen stämna av arbetet. Huvudansvaret för arbetet med förorenade områden ligger därmed på Kommunstyrelsen, som sedan delegerar ansvaret att samordna detta arbete till Fastighetsnämnden. Till sin hjälp har Kommunstyrelsen Stadsledningskontoret, som bevakar att förvaltningar och bolag tar det ansvar som definieras i handlingsplanen och arbetar mot de mål som Kommunstyrelsen antagit.

FASTIGHETSKONTORET

Fastighetskontorets roll är att samordna arbetet med förorenade områden samt att årligen rapportera resultatet till Kommunstyrelsen. Fastighetskontoret ansvarar för att tillsammans med Stadsbyggnadskontoret arbeta fram rutiner för att säkerställa hanteringen av förorenade områden vid exploateringsärenden. I matrisen över ansvarsfördelningen (fig. 2.) nedan redogörs för ytterligare några ansvarsområden.

Fastighetskontoret ansvarar även för att se till att erforderliga resurser finns för undersökningar och vid behov åtgärder. Detta gäller inte för de områden som de kommunala bolagen är problemägare för.

Samordnaren av förorenade områden

Samordnaren fungerar som stadens expert inom frågor rörande förorenade områden. Till sitt stöd har den AFO med deltagare från berörda förvaltningar och bolag inom Västerås stad. Samordnarens uppgifter är att:

- Följa upp arbetet inom förvaltningar och bolag och rapportera detta till Kommunstyrelsen.
- Ha en koncernövergripande roll som sakkunnig inom frågor rörande förorenade områden.
- Huvudman för statligt finansierade undersökningar och åtgärder som Västerås stad utför inom förorenade områden.
- Huvudman för undersökningar och åtgärder där Västerås stad är problemägare genom Fastighetskontoret.
- Identifiera områden som uppfyller kraven för att erhålla statliga bidrag.
- Utföra ansvarsutredningar t ex för objekt med möjlighet till statliga bidrag.
- Söka statliga bidrag för undersökningar och åtgärder inom förorenade områden.
- Genomföra historisk inventering av förorenade områden.
- Driva arbetet med att se över befintliga riktlinjer och föreslå nya.
- Driva arbetet med att samordna och utveckla rutiner inom Västerås stads förvaltningar och bolag för efterlevnaden av riktlinjer i handlingsplanen.
- Driva arbetet med att se över målen och strategierna och föreslå förändringar.
- Leda AFOs arbete.

ARBETSGRUPPEN FÖR FÖRORENADE OMRÅDEN (AFO)

Syftet med gruppen är att:

- Samordna och föra ut frågor kring hanteringen av förorenade områden ute i organisationen.
- Arbeta med att ta fram förslag till generella/övergripande rutiner för att säkra hanteringen av förorenade områden.
- Bevaka om avvikelser från handlingsplanens intentioner uppstår och föreslå åtgärder.
- Bevaka kunskapsutvecklingen och omvärlden.
- Granska förslag till riktlinjer, mål och planer samt föreslå nya. Där konsekvenser för den enskilda förvaltningen/bolaget lyfts fram och vägs mot nyttan för hela Västerås. I detta arbete ingår även att se över prioriteringen av förorenade områden för åtgärder och föreslå eventuella förändringar.

STADSBYGGNADSKONTORET

Stadsbyggnadskontorets roll är att i planärenden bevaka att frågan om förorenade områden behandlas. Viktigt är också att frågan kommer upp vid hantering av olika former av lovpliktiga åtgärder och att rutiner tas fram för samordning med andra förvaltningar och hantering av frågan.

MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSFÖRVALTNINGEN

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningens roll som tillsynsmyndighet är viktig att skilja från övriga roller inom Västerås stad. Förvaltningens uppgift inom detta område är att bedriva tillsyn i syfte att skydda människors hälsa och miljön. Tillsyn över arbeten i förorenade områden innebär bland annat att ställa krav på undersökningar och åtgärder, granska miljötekniska markundersökningar och riskbedömningar, fastställa åtgärds mål vid saneringar och att granska genomförda saneringsåtgärder. Tillsynen riktas både mot kommunala och icke kommunala verksamheter. Inom Västerås finns även förorenade områden som Länsstyrelsen och Generalläkaren har tillsyn över.

TEKNISKA NÄMNDENS STAB, KULTUR-, IDROTTS- OCH FRITIDSNÄMNDENS STAB OCH TEKNIK OCH IDROTTSFÖRVALTNINGEN

Tekniska nämndens stab (TNS) består av avfall och återvinningsenheten, ekonomienheten, gatuenheten, naturenheten samt transport- och myndighetsenheten.

Staben är en beställarorganisation som arbetar med planerings-, utvecklings-, beställar- och myndighetsfrågor. Verksamheterna sköts av den kommunala utföraren teknik- och idrott samt entreprenörer och konsulter på uppdrag av staben.

Kultur-, idrotts- och fritidsnämndens stab (KIFN) bevakar forskning och utveckling inom kultur, idrotts- och fritidsområdet, beställer verksamhet från olika utförare samt följer upp och utvärderar verksamheten.

Teknik och idrottsförvaltningen (TIF) är Västerås stads utförare av tekniska tjänster inom områdena gator, parker, vägar, renhållning, trafikfrågor, bad- och idrottsverksamhet och sophämtning. De är ansvariga att vidta de åtgärder som följer av kraven i miljöbalken, om förorening upptäcks i den dagliga verksamheten vid t ex markarbeten. Läs mer om detta i bilagan under rubriken ”Lagstiftning”.

MÄLARENERGI AB

Mälarenergi AB är ansvariga för de föroreningar som härrör från deras verksamhet. Dessutom utför företaget markarbeten för ledningsdragningar m m, vilket medför att bolaget, precis som Tekniska nämndens stab, är ansvariga att vidta de åtgärder som följer av kraven i miljöbalken.

VAFAB MILJÖ

Vafab Miljö: s ansvar är att omhänderta förorenade massor. Detta sker i konkurrens med andra företag. Dessutom är Vafab Miljö AB ansvarig för Gryta avfallsupplag och framtida avslutning av detta.

ANSVAR

Ansvar för uppgifter som ingår i arbetet med förorenade områden framgår av ansvarsmatrisen samt de underliggande rutinerna. Rutinerna är under framarbetande på de olika förvaltningarna och bolagen.

Fig. 2. Matris över ansvarsfördelning – förorenade områden.

Område/Process	Ks	Mhf	Sbk	Fk	TNS KIFN TIF	Mäla- renergi AB	Vafab Miljö AB	Mälar- hamn AB
Ledningsprocesser								
Handlingsplanen, mål, strategier och riktlinjer	X							
Samordna Västerås stads arbete med förorenade områden.				X				
Huvudprocesser								
Tillsyn		X						
Statliga bidrag				X				
Västerås stad som proble- mägare				X	X	X	X	X
➤ Uppgiftsskyldigheten				X	X	X	X	X
➤ Ansvarig verksam- hetsutövare					X	X	X	X
➤ Ansvarig fastighetsä- gare				X		X		
➤ Omhändertagande av förorenade massor							X	
Historisk inventering				X				
Planärenden			X	X				
➤ Rutin för planärenden			X	X				
Resursprocesser								
Resurser för undersök- ningar och åtgärder				X	X	X	X	X
Databasen i kartportalen				X				
Uppföljning								
Uppföljning av hand- lingsplanens efterlevnad				X				
Årlig rapportering av handlingsplanen till KS				X				

LEDNING AV ARBETET

För att underlätta samordningen av arbetet med förorenade områden samt att tydliggöra hur de olika förvaltningarna och bolagen arbetar har skrift-

liga rutiner tagits fram tex. grävningsplan. Rutinerna integreras i förvaltningarnas och bolagens ledningssystem. Respektive organisations chef ansvarar för att rutinerna tillämpas i verksamheten.

AFO-gruppen kan ta initiativ till nya rutiner och/eller omarbetning av rutiner vid behov.

Mål för handlingsplanen

Åtgärder ska under åren 2005–2010 ha genomförts vid så stor andel av de prioriterade förorenade områdena att miljöproblemet i sin helhet i huvudsak kan vara löst allra senast år 2050.

Syftet med målet är att åtgärda de områden som innebär akuta risker vid direktexponering och sådana förorenade områden som idag, eller inom en nära framtid, hotar betydelsefulla vattentäkter eller värdefulla naturområden.

De områden som idagslaget är upptagna i Länsstyrelsens prioriteringslista och är klassade som riskklass 1 och 2 redovisas i figur 4.

Samlingsobjekt Lögarängen, Västerås gasverk 2, Telveverken, f.d. AB Ivar Thulin område ligger mer eller mindre i ett sammanhängande område efter Mälarens strand. Från Lögarängen till norra delen av Öster Mälarstrand med uppehåll för bebyggelsen av bostäder i Östra hamnen har åtgärder vidtagits. Övriga områden ligger utanför tätorten.

Uppfyllelse gentemot de fyra etappmål redovisas i kapitel Vägen till målet.

I målöversikten, se figur 5, redogörs för hur detta mål förhåller sig till mål på nationell-, regional- och lokalnivå.

Prioritering av områden		
Riskklass	Område och status	
	LST 2013- 2017	
		Lögarängen: prioriteras av kommunen
		Gasverket: åtgärden genomfördes
1	1	Telveverken: initiering
1	1	Fd AB Ivar Thulin: initiering
2		F d Skultuna bruks sågverk: initiering
1	1	Samlingsobjekt Östra Verken Stacke AB (Skultuna): förstudie
1	1	Strömsholms Impregneringsanläggning: under genomförande
1	1	Samlingsobjektet Kopparlunden inkl Metallverken, Asea med flera: förstudie
	1	Oljedepå: riskbedömning pågår
2	2	Deponier riskklass 2

Fig. 4. Riskklassning av områden

MÅLÖVERSIKT

Nationella mål

GIFTFRI MILJÖ

Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivå. Halterna av naturfrämmande ämnen i miljö är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystem är försumbar. Förekomst av ämnen i miljö som har skapats i eller utvunnits av samhället inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

Förorenade områden är undersökta och vid behov åtgärdade. Den sammanlagda exponeringen i arbetsmiljö, yttre miljö och inomhusmiljö för särskilt farliga ämnen är nära noll och för övriga kemiska ämnen inte skadlig för människor.

GOD BEBYGGD MILJÖ

Omfattar bland annat skyddet av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, idén om att den totala mängden genererat avfall inte skall öka och den resurs som avfall utgör skall tas tillvara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan och risker för hälsa och miljön minimeras och att byggnader och deras inomhusmiljö inte skall påverka hälsa negativt.

LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

Innebär att naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövården samt landskapet ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET

Innebär att grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

MILJÖKVALITETSNORMEN FÖR VATTEN

enligt åtgärdsprogram – Norra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015 ska arbetet med att åtgärda föroreningsskadade vatten- och markområden prioriteras utifrån de vattenförekomster som inte uppnår eller som riskerar att inte uppnå god kemisk eller ekologisk status.

Regionala mål

ETAPPMÅL I MILJÖMÅLSSYSTEMET

För efterbehandling av föroreningskador skall föreslås av Naturvårdverket.

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR VATTEN

En plan skall upprättas för hela Länsstyrelsens åtgärdsarbete. Från och med 2011 skall det årligen rapporteras vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna uppnås.

Lokala mål, miljöprogram

Inriktningsmål

Föroreningar i mark och sediment ska behandlas för att uppnå nivåer som inte skadar människors hälsa eller naturmiljön.

Förekomsten av miljö- och hälsoskadliga ämnen i luft, mark och vatten ska minska.

Mål i handlingsplanen

Åtgärder ska under åren 2005–2010 ha genomförts vid så stor andel av de prioriterade förorenade områdena att miljöproblemet i sin helhet i huvudsak kan vara löst allra senast år 2050

Områden inom riskklass 1

- Telveverken
- Oljedepå
- Fd AB Ivar Thulin
- Östra Verken
- Strömsholms Impregneringsanläggning
- Kopparlunden

Områden inom riskklass 2

- Lögarängen
- Skultuna bruks sågverk
- Hamre gård
- Nedlagda deponier:
 - Lunda tippen
 - Alvesta 1:8
 - Alvesta 7:1
 - Tortuna tippen
 - Bäckebotippen
 - Gnällan hänger ihop med Östra verken
 - Lötbotippen
 - Skultuna 31
 - Skultuna sågverk
 - Skälbytippen stg 2651,2652,2658,2666
 - Tibbletippen stg 2930 och 2934
 - Västra Verken
 - Alvesta 3:1
 - Asea Finslätten
 - Skultuna 29
 - Skultuna bruks fabriksområde 30
 - Hälla stg 3205

Fig. 5. Översikt över mål för förorenade områden.

Vägen till målet

Västerås stad kan driva på åtgärder inom förorenade områden utifrån fyra olika processer främst beroende av vem/vilka som är ansvariga att driva frågan:

- **Tillsyn**
Tillsynsmyndigheten ställer krav på ansvarig att utföra undersökningar och vid behov åtgärder m m.
- **Statliga bidrag**
Västerås stad agerar huvudman för områden där ansvarig saknas. Statliga medel utgår inte för områden där det finns en ansvarig för föreningen eller där det finns ett exploateringsstryck, som kan bekosta undersökningar och vid behov åtgärder.
- **Västerås stad som problemägare**
Västerås stad är ansvarig för undersökning och vid behov sanering om staden är eller har varit: verksamhetsutövare, fastighetsägare eller verksamhetsutövare i de så kallade förvaringsfallen (deponier).
- **Exploatering**
Exploateringen av ett område bekostar undersökningar och vid behov åtgärder.

Det kan också förekomma blandningar mellan dessa fyra processer. Dessutom kan det handla om situationer där staden inte är ensam ansvarig till en förening utan det kan vara en eller flera verksamhetsutövare/fastighetsägare. Vidare kan det handla om situationer där staden är ansvarig för en förening och där tillsynsmyndigheten ställer krav på åtgärder.

Vägen till målet redovisar hur Västerås stad ska arbeta med de fyra processerna ovan för att uppnå målet.

OMRÅDEN FÖR ÅTGÄRDER

Här redovisas de förorenade områdena som prioriterats i etappmål för undersökning och vid behov åtgärder till utgången av år 2010. Åtgärdsalternativen för områdena utgår från de fyra processerna tillsyn, statliga bidrag, Västerås stad som problemägare och exploatering.



Fig. 6. Områden för undersökning och åtgärd före år 2010 inom Västeråstättort.

Västerås Gasverk 2

Sanering av Gasverkstomten har bekostats av Mälarenergi AB och påbörjats under 2009. Sanering är nu genomförd och delvis avslutad. På området finns det ett båthus, när byggnaden rivs måste marken efterbehandlas.

Lögarängen

Bakgrund

Det aktuella området har under de senaste århundradena framförallt påverkats av fem olika verksamheter. Dels har områdets storlek ökat och strandlinjen mot Mälaren successivt förflyttats söderut då området fyllts ut av

bygg- och schaktmassor och till viss del diverse avfall. Dels har här under lång tid varit, och är, plats för fritidsbåtar. Inom området har det även funnits en masugn, lokstallar och lokverkstad samt sedan 1930-talet en båtmack och sedan 1960-talet en bensinmack.

Efter fördjupade undersökningar klassades området ned från riskklass 1 till klass 2.

Ansvar

För bensinstationen och båtmacken är verksamhetsutövarna ansvariga då det är pågående verksamheter. För övriga verksamheter kan ingen ställas som ansvarig.

Genomförande

Enligt handlingsplanens är tekniska nämndens stab ansvarig för att driva ärende med stöd av samordnaren. Eftersom förhöjda halter av framförallt metaller har påträffats i princip över hela området har en förenklad miljö- och säkerhetsplan upprättats som skall följas vid alla gräv- och schaktarbeten inom området. Område H har sanerats under 2008. Kontroll av grundvattnet från området H pågår. Nya undersökningar av strandkanten som inte har provtagits tidigare och av Vegaplanen pågår.

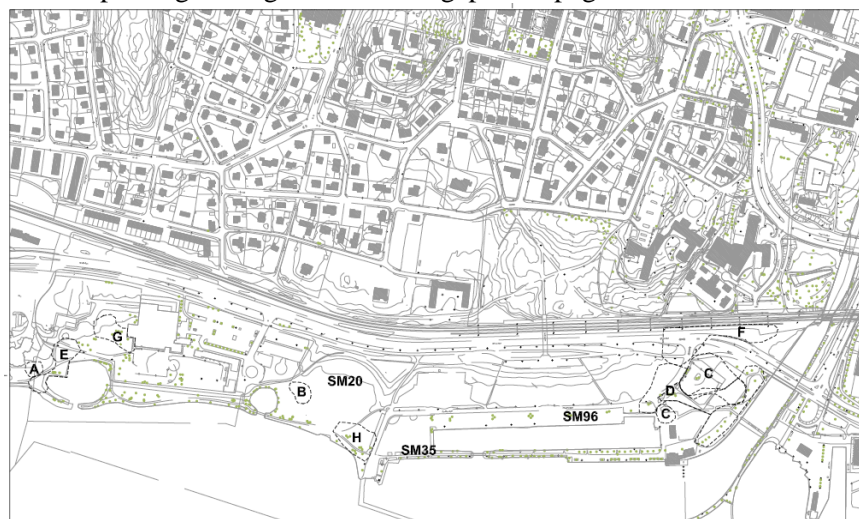


Fig. 7. Lögarängen område

Kostnad

Kostnaderna under 2012 har uppgått till 318,0 tkr. Det belopp som avsattes 2006 och 2007 för Lögarängen sanering har korrigerats. Utgående reservering/skuld för sanering Lögarängen uppgår idagsläge till 2 855,3 tkr.

Telveverken

Bakgrund

Vid Telveverken förzinkades en stor mängd högspänningsledningsstolpar under flera år. Stolparna förzinkades delade i två delar. En del i taget för att få plats i zinkgrytan. Den var ca 12 m djup och hade blyet i botten och zinken ovanför. Bly var på den tiden billigare än zink och lade sig på botten för att det var tyngre. Blybadet fungerade som ”utfyllnad” i botten av grytan under zinkbadet. Stolparna doppades ner och beläggnings med zink fäste på ”vägen upp ur grytan”.

Platsen där Telveverkens byggnader stod har visat sig vara kraftigt förorenad av metaller, främst bly och zink men även kadmium. Där finns också PAH: er. Området är lättillgängligt och skolverksamhet bedrivs i anslutning till området, därför bedöms känsligheten vara stor. Spridningsrisken är stor och recipienten har stort skyddsvärde. Telveverken bedöms vara en ”hotspot” i ett stort sammanhängande förorenat område. När byggnaderna revs verkar zinkgrytan och andra anordningar under markytan ha täckts över med fyllnadsmassor. De finns troligen kvar. I vilken utsträckning de tömdes eller sanerades är något oklart. Rivningen uppges ha skett mycket snabbt. Länsstyrelsen som hade tillsynen över anläggningen har krävt att marken skulle kalkas som en skyddsåtgärd. Det finns tillsynsuppgift hos Länsstyrelsen om att pH i grundvattnet skulle vara mycket lågt (pH 2). För det förorenade området fd Telveverken är idag Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen tillsynsmyndighet.

Ansvar

Fastighetsägarskapet för tomten där Telveverken låg är i dag delat mellan Västerås stad och PEAB. Västerås stad har den gamla zinkgrytan på sin del av fastigheten medan PEAB har de gamla betkaren i huvudsak på sin fastighet. Den mycket översiktliga ansvarsutredningen utförd av Länsstyrelsen visar att den förra verksamhetsutövaren som lade ner verksamheten i

början på 1980-talet kan göras ansvarig, men att de nuvarande markägarna kommer att få ut vinsten av att marken blir ren. De kommer alltså att dra ekonomisk nytta av en efterbehandlingsåtgärd och ska därför också vara med och betala.

Genomförande

Objekt ser som en del av pågående exploateringar i området. Både Peab och MUAB har skriftligen aviserat att de kommer att vidta åtgärder där samtidigt dvs 2013. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen har inte för avsikt att vidta några ytterligare åtgärder.

Före detta AB Ivar Thulin

Bakgrund

AB Ivar Thulin, nuvarande AB Returråvaror bedrev skrotverksamhet på fastigheten mellan åren 1930 och 1990. Därefter tog Ragn-Sells Metall AB över verksamheten och drev den t o m 1997. Verksamheten var inriktad på hantering av skrot från industrier men under vissa perioder mottogs även skrot från allmänheten. Föroreningar funna på fastigheten är bl a koppar, zink och bly som finns i höga halter i hela fyllnadslagret ner till naturlig jordart. Även höga halter kadmium, arsenik, krom och nickel har påträffats. Oljeföroreningar i form av alifater, aromater och cancerogena PAH finns på olika ställen på fastigheten. I grundvattnet har arsenik- och zinkföroreningar påvisats.

Ansvar

Ansvarsutredning har kommunicerats med de berörda under 2009.

Genomförande

Kommunen är tillsynsmyndighet och en ansvarsutredning har kommunicerats med berörda. Avsikten har varit att få till stånd kompletterande undersökningar till den översiktliga miljötekniska undersökning som finns sedan tidigare. Miljö- och konsumentnämnden har 2012 förelagt ansvarig att genomföra undersökningar. Föreläggande att genomföra ytterligare undersökningar, riskbedömning samt åtgärdsutredning är fattad under hösten 2012.

Kostnad

Länsstyrelsen har utfört en mycket grov uppskattning på totala kostnaden till 10-50 Mkr för hela området. Efter huvudstudieskedet kommer en bättre uppskattning kunna utföras av efterbehandlingskostnaderna. Föranleds inga åtgärder. Ny riskklass: riskklass 2.

Östra Verken

Bakgrund

Verksamheten har varit ytbehandling av metaller genom varmpressning med efterbehandling av mässingsdetaljer. Hanterade kemikalier trikloretylen, oljor och tungmetaller m m. Platsen för verksamheten visas i Fig. 7.

Ansvar

En ansvarsutredning har genomförts av länsstyrelsen som tillsynsvägledning. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen har kommunicerat utredningen med fastighetsägare och verksamhetsutövare.

Genomförande

Flera verksamhetsutövare finns inom industriområdet. Under 2011 har översiktliga undersökningar genomförts inom området och förslag till ny riskklass har tagits fram för delområden.

Kostnad

Länsstyrelsen har utfört en mycket grov uppskattning på totala kostnaden till 10-50 Mkr för hela området. Efter huvudstudieskedet kommer en bättre uppskattning kunna utföras av efterbehandlingskostnaderna.

Strömsholms Impregneringsanläggning

Bakgrund

På fastigheten Horn 6:16 har det mellan åren 1944-1979 bedrivits impregneringsverksamhet. Vid impregneringen användes arsenik och zinksulfat, men även Boliden K33 som innehåller koppar, krom och arsenik.

Enligt fastställt kontrollprogram provtas samtliga enskilda vattentäkter med avseende på koppar, krom och arsenik var tredje år. Även vegetationsprover tas regelbundet.

Ansvar

En ansvarsutredning har genomförts. Skogsägarföreningen Mellanskog ekonomisk förening är ansvarig för den verksamhet som bedrevs fram till 1971 och Setra Group AB är ansvarig för den verksamhet som bedrevs under perioden 1971-1992.

Genomförande

Undersökningar har genomförts under 2008 och sanering med avseende på höga halter arsenik vid uppställningsplatsen för impregneringstuben har genomförts under 2009 genom frivilligt åtagande. Förslag till fördjupade provtagningar har tagits fram. Komplettering av planen pågår.

Kostnad

Länsstyrelsen har utfört en mycket grov uppskattning på totala kostnaden till 1-10 Mkr för hela området.



Fig. 10. Riskklass 1 objekt söder om Borgåsund. Inventerade enligt MIFO fas 1.

Kopparlunden

Motivet till varför Kopparlunden är klassad som riskklass 1 är att objektet är ett samlingsobjekt för ett centralt placerat industriområde i Västerås (Metallverken, Nordic Brass och Outokompu Copper). Området är delvis undersökt och i vissa fall åtgärdat. De undersökningar som utförts visar på höga halter av tungmetaller och organiska föroreningar. Planerad exploateringen innebär att exponeringen för allmänhet riskerar att öka. En ansvarsutredning har genomförts 2008-2009 av kommunen som är tillsynsmyndighet. Sammanställning av genomförda undersökningar och saneringar inom området har skett och kommunicerats med berörda. Delar av området har åtgärdats.

Samlingsobjektet Västerås oljelagringsområde

Pågående verksamhet har inventerats. Delar av området är undersökt. Två depåer har åtgärdats. Två ytterligare områden kommer eventuellt att åtgärdas med in-situmetoder. Försök kommer att inledas.

RISKOMRÅDEN ATT BEVAKA

Utöver de prioriterade områdena, finns ett antal utpekade riskområden, som för närvarande inte finns med på prioriteringslistan. Varför just dessa områden valts ut motiveras nedan. Riskområdena är viktiga att bevakas för framtida undersökningar och åtgärder.

Ångkraftverkets område

Exploatering av närliggande områden medför en ökad exponeringsrisk. Skyddsåtgärder planeras under den närmaste 5-årsperioden, som en följd av exploateringen. Delområden har åtgärdats under 2007- 2011. Ytterligare undersökningar och åtgärder avses utföras i samband med exploatering.

Tågunderhållsverkstad i Tillberga

Västerås, pågående tillsynsärende där kommunen som tillsynsmyndighet initierat detaljerade undersökningar av klorerade kolväten i grundvattnet. Ett kontrollprogram avseende grundvatten och inom-

husluft inom industriområdet och närbeläget enskilt brunnsvatten har påbörjats 2011.

Hässlö - Badelundaåsen

Området ligger inom påverkansområdet för Västerås vattentäkt. Låga halter av föroreningar har upptäckts i grundvattnet från Badelundaåsen. Källan eller källorna till föroreningen har inte spårats. Med tanke på områdets känslighet så är det viktigt att arbeta vidare med att hitta källan/källorna till föroreningen. Miljö- och konsumentnämnden har förelagt Edströmska Gymnasiet, som bedriver fordonsteknisk utbildning inom Hässlöområdet, att genomföra undersökningar av grundvatten i ett kontrollprogram. Nämnden har även överlämnat ett ärende om oljeföroreningar från förverkens verksamheter till Generalläkaren som är tillsynsmyndighet.

Nedlagda deponier

De nedlagda deponierna är viktiga att bevaka bland annat mot bakgrund av den i många fall komplexa föroreningsbilden samt att omfattningen av påverkan från dessa inte fullt ut är undersökt.

För de kommunala avfallsupplagen har Västerås stad ett stort ansvar, ny riskvärdering av deponier enligt MIFO-metoden har utförts under 2011. 12 st nedlagda deponier i Västerås är klassade som riskklass 2.

Områdena finns markerade i kartdatabasen, inklusive skyddszon där sådan finns upprättad. Upphandling för undersökning av deponierna pågår.

RIKTLINJER FÖR ARBETET MED FÖRORENADE OMRÅDEN

Syfte

Syftet med riktlinjerna är att ge ramar åt arbetet med förorenade områden och att på så sätt ange en miniminivå för kvalitén på de åtgärder som vidtas. Riktlinjer har tagits fram för några särskilt kritiska moment med avseende på hanteringen av förorenade områden.

Hantering av riktlinjer

Riktlinjerna gäller förvaltningar, stab och bolag inom Västerås stad. Kommunstyrelsen har i vissa fall möjlighet att besluta om nya/förändrade riktlinjer för förorenade områden. Förslag till nya/förändrade riktlinjer behandlas först i AFO och remitteras därefter till förvaltningar och bolag för att därefter lämnas för beslut i Kommunstyrelsen vid den årliga redovisningen av miljöprogrammets samtliga handlingsplaner. Mindre avsteg i enskilda ärenden från riktlinjerna kan beslutas av ansvarig nämnd eller styrelse. Samordnaren följer årligen upp hur efterlevnaden av riktlinjerna har fungerat.

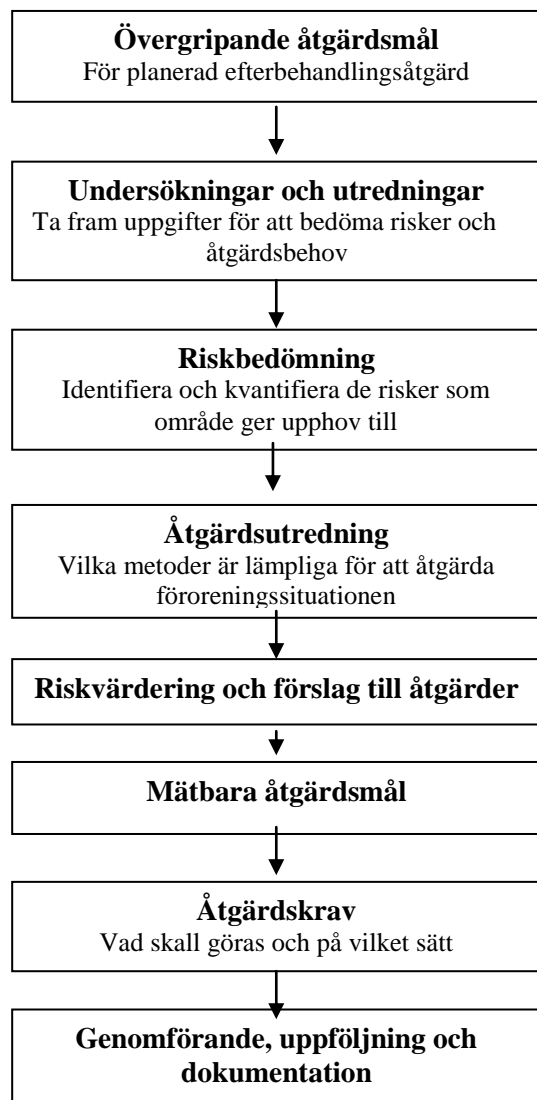
Riktlinjer

Här kommer en presentation av de riktlinjer som gäller för Västerås stad vid hantering av förorenade områden.

Efterbehandling av förorenade områden

Processen som leder fram till val av efterbehandlingsåtgärder tar sin utgångspunkt i svensk miljölagstiftning. I princip handlar det om nedanstående huvudmoment som vart och ett kan behöva upprepas eller byggas på varterfter, innan en anmälan är färdig att inlämnas till berörd myndighet för att genomföra en efterbehandlingsåtgärd, se figur 10.

Figur 10 Schematisk bild av olika moment som ingår i ett efterbehandlingsprojekts



Endast i speciella situationer, till exempel då ett akut spill skall åtgärdas, kan man ta en genväg förbi ett eller flera av momenten.

Upprättande av detaljplaner

RIKTLINJE

- I planen ska föroreningsgraden bedömas och riskminimerande åtgärder och uppföljning av dessa ska beskrivas. I samband med planens antagande ska kostnader och ansvar för åtgärder och uppföljning villkoras och redovisas.
- Exploateringsavtalet ska upprättas före antagandet av en detaljplan. Avtalet ska säkra att efterbehandlingsåtgärder och uppföljning utförs i enlighet med vad planen föreskriver.

Enligt plan- och bygglagen ska alla kommuner ha en kommuntäckande översiktsplan. Översiktsplanen ska bl a redovisa miljö- och riskfaktorer som bör beaktas vid beslut som rör mark- och vattenanvändningen i kommunen. Vid kommande revidering av den kommuntäckande översiktsplanen ska information om förorenade områden infogas i planen. Detta utförs av Stadsbyggnadskontoret.

I planarbetet bör markens beskaffenhet, de geotekniska förhållandena, förekomsten av föroreningar och hur detta påverkar bebyggelsens utformning och lokalisering inom området, beskrivas. Miljötekniska undersökningar kan ta lång tid så det är viktigt att dessa genomförs i ett så tidigt skede som möjligt i planarbetet. För att undvika kostsamma fördröjningar kan det vara idé att exploatörer uppmanas genomföra utredningar och redovisa resultaten redan innan planuppdrag beställs. Om undersökningar medför att planen upprättas med bestämmelser om viss grundläggning eller teknisk utformning av byggnader, bör motiv och innebörd av dessa bestämmelser beskrivas.

I genomförandebeskrivningen bör ansvarsfrågan mellan de parter som förutsätts genomföra planen kartläggas. Vem som utför och bekostar olika exploateringsförberedande arbeten som exempelvis sanering av eventuella föroreningar, bör vara klarlagt.

Den slutliga fördelningen av ansvar anges i exploateringsavtal för att binda upp en fastighetsägare/exploatör. I ett sådant avtal kan anges vem som ska göra vad, när och hur det ska utföras, vem som ska betala för exempelvis

saneringen av föroreningar, samt uppföljningen av de genomförda åtgärderna. Ett sådant avtal bör antas av kommunen i beslutet före antagandet av planen.

Även i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) bör konsekvenserna av planens genomförande beskrivas. Till exempel när det finns förorenade områden inom eller i anslutning till planområdet och det har betydelse för planens utformning, ska en MKB upprättas där sakfrågan behandlas.

Markens innehåll av föroreningar och ambitionsnivån vid åtgärder innebär att man kan låsa användningen till en viss typ av markanvändning, t ex industriändamål. Det kan då innebära att en verksamhet med högre krav på markens renhet, t ex bostäder och skolor, inte är möjlig att etablera inom området utan saneringsåtgärder.

Bygglovpliktiga åtgärder

Bygglovsansökan granskas mot bestämmelserna i gällande detaljplan, utanför detaljplan mot 2 kap. PBL och MB, samt i bägge fallen även mot kartdatabasen. Vid indikation om förorenad mark sker remiss till Mhf. I bygglovet anges som upplysning om åtgärden även kräver tillstånd från annan myndighet.

Nedlagda deponier

RIKTLINJE

- Markanvändningen på nedlagda deponier får inte hindra eller försvåra framtida underhåll av deponierna och nyinvesteringar av skyddsåtgärder.

Nedbrytningen av avfallet i nedlagda deponier kommer att fortgå under mycket lång tid, vilket gör att det inte är möjligt att förutsäga vilka skyddsåtgärder som kan bli nödvändiga i framtiden. Markanvändningen ska därför inte hindra eller försvåra underhåll och nyinvesteringar av skyddsåtgärder. När organiskt material bryts ner i deponier bildas metangas, som är explosivt i vissa koncentrationer. Byggnader och andra slutna utrymmen på nedlagda deponier skall vara konstruerade så att gas från deponierna inte kan ansamlas där.

Uppdatering av databasen i kartportalen

RIKTLINJE

- Uppdatering av databasen skall ske 2 gånger per

Kunskapen kring var misstänkt förorenade områden i Västerås finns registreras i kartportalen i lager ”förorenad mark och byggnader”. På så vis kan förvaltningar och bolag i ett tidigt skede få en indikation om det misstänks finnas föroreningar inom ett område, exempelvis inför att markarbeten ska utföras. Det är därför viktigt att ny kunskap förs in och att verktyg utvecklas.

Den förvaltning eller det bolag där ny information om förorenade områden inkommer ska överlämna denna till samordnaren. Samordnaren lämnar sedan vidare informationen till Lantmäteriförvaltningen för uppdatering av databasen. Databasen uppdateras två gånger per år bland annat med hjälp av Länsstyrelsens databas.

Tjärasfalt

RIKTLINJE

- Vid arbeten med beläggningar som misstänkts innehålla stenkolstjära ska provtagning av PAH utföras.

Vid arbeten med dessa beläggningar ska provtagning utföras för att kunna bedöma lämplig hantering.

EKONOMI

Västerås stads arbete med att undersöka och vid behov åtgärda förorenade områden kräver att det finns en plan för finansiering av kostnaderna.

Finansieringsmöjligheterna kan se olika ut för olika områden beroende av hur ansvarsfrågan ser ut för ett område samt om det går att exploatera.

Saknas ansvarig problemägare och det inte finns något exploateringstryck finns det en möjlighet att söka statliga bidrag för undersökningar och åtgärder.

Projekt som hänför sig till Handlingsplan för förorenade områden (och där man efter utredning kommer fram till att ansvaret är stadens) bekostas enligt beslut i april 2006 av kommunstyrelsen. Bolagen ansvarar för sina projekt. Kostnadsansvaret för övriga projekt fastställs efter utredning i varje enskilt fall. Översikt för marksanering, aktiviteter och kostnader finns redovisad i "Lägesrapport förorenade områden" bilaga 1.

Kostnaden för projekt regleras i samband med Västerås stad årliga bokslut.

Uppföljning sker genom att projekten uppdateras i samband med stadens delårsrapportering (per april och per augusti) och bokslut per helår. Samordnaren och medarbetaren från Sk uppdaterar projekten och ser till att rapporteringen till kommunstyrelsen sker enligt tidplanen.

Tillsynsmyndigheten har också möjlighet att genom miljöbalken ställa krav på verksamhetsutövare och fastighetsägare att utföra undersökningar och åtgärder.

Referenser

- Naturvårdsverket, rapporter NV 5978, NV 5977 och NV 5976.
- Länsstyrelsens MIFO-databas.
- Länsstyrelsen lista över de 30 förorenade områdena i länet som bedöms utgöra störst risk för människors hälsa och miljön.