



Länsstyrelsen
Västmanlands län

AVDELNINGEN FÖR MILJÖ



Regionalt program för avhjälpande av föroreningsskador 2019-2021

LÄNSSTYRELSENS RAPPORTSERIE

Rapport 2018:12

Titel: Regionalt program för avhjälpande av föroreningsskador 2019-2021
Avdelningen för miljö
Länsstyrelsen i Västmanlands Län
570-3251-18
Omslagsbild: Thorshammars verkstad Norberg, 2018
Foto: Hanna Odén

Förord

Arbetet med att utreda och åtgärda föroreningsskador är en del av de arbetsuppgifter som åligger Länsstyrelsen att utföra. Genom att åtgärda mark- och vattenområden som är förorenade främjas utvecklingen av ett hållbart Västmanland för nuvarande och kommande generationer, i enlighet med Länsstyrelsens vision, figur 1.



Figur 1: Länsstyrelsens vision

Detta regionala program tas fram för att beskriva Länsstyrelsens och kommunernas arbete med att avhjälpa föroreningsskador. Det lämnas även till Naturvårdsverket som ett underlag för ansökningar om bidrag för utredningar, avhjälpandeåtgärder och tillsynsvägledning. Programmet är sammanställt av avdelningen för miljö inom Länsstyrelsen i samverkan med kommunerna i länet.

Programmet består av tre delar;

- 1 bakgrund, mål, strategi och organisation,
- 2 lägesredovisning och insatser under året
- 3 program för de närmaste tre åren.

Ett fullständigt genomförande av det regionala programmet bedöms 2021 medföra utökad regional och nationell samverkan kring tillsyn och tillsynsvägledning. Fler privatfinansierade undersökningar och åtgärder kommer att ha utförts jämfört med tidigare. Även antalet statligt finansierade utredningar och åtgärder inom föroreningsskadade områden där ansvarig saknas har ökat. Sammantaget innebär detta ett samhälle med mindre föroreningar och minskade risker för människors hälsa respektive miljön 2021.

Västerås den 24 oktober 2018

Ulrica Gradin
Ulrica Gradin
Länsråd

Sara Paulsson
Sara Paulsson
Chef avdelningen för miljö

Innehåll

Förord	1
1 Mål och bakgrund	5
1.1 Inledning.....	5
1.2 Mål för arbetet med förorenade områden.....	5
1.2.1 Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling	6
1.2.2 Regleringsbrev.....	6
1.2.3 Länsstyrelsen i Västmanlands mål	7
1.3 Ansvar och finansiering	7
1.4 Organisation och samverkan.....	8
1.4.1 Länsstyrelsens organisation av arbetet	8
1.4.2 Samverkan och nätverk	8
1.4.3 Information och utbildning.....	9
1.5 Länsstyrelsernas databas för förorenade områden.....	9
1.6 Strategi för arbetet med förorenade områden	9
1.6.1 Angreppssätt och arbetsmetod.....	9
1.6.2 Kvalitetssäkring.....	10
1.6.3 Tillsyn och tillsynsfördelning	10
1.6.4 Tillsynsvägledning	10
1.6.5 Bidragsfinansiering	12
1.6.6 Huvudmannaskap.....	13
1.7 Prioriteringsgrunder i länet	13
2 Läget i länet	15
2.1 Regionala förutsättningar	15
2.1.1 Geologiska och hydrologiska förhållanden	15
2.1.2 Industrihistoria	15
2.1.3 Effekter av industriell verksamhet och länets förutsättningar	16
2.2 Arbetsinsatser i länet under 2018.....	17
2.2.1 Tillsyn.....	17
2.2.2 Tillsynsinsatser på prioriterade objekt.....	17
2.2.3 Tillsynsvägledning och information	20
2.2.4 Bidragsfinansierade undersökningar och utredningar.....	21
2.2.5 Bidragsfinansierade åtgärder.....	21
2.2.6 Bidragsfinansierade åtgärder inför bostadsbyggande.....	22
2.3 Miljöriskområden och andra restriktioner i markanvändning till följd av föroreningar	22
3 Program för utredningar och åtgärder 2019-2021	24
3.1 Objekt i länet	24
3.1.1 Prioriteringslista	24
3.2 Att utreda ansvar	25
3.3 Utredningar och undersökningar	25
3.3.1 Tillsyn.....	25
3.3.2 Bidrag	26
3.4 Åtgärder.....	26
3.4.1 Tillsyn.....	26
3.4.2 Bidrag	27
3.4.3 Bidrag inför bostadsbyggande	27
3.5 Tillsynsvägledning	28

Bilaga 1 – Prioriteringslista Västmanlands län 2019-2021

Bilaga 2 – Karta över prioriterade objekt i Västmanlands län 2019-2021

1 Mål och bakgrund

1.1 Inledning

Ett förorenat område är en plats som kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. På ett sådant område överskrider halterna av en förorening den lokala bakgrundshalten (halten av ett ämne som förekommer naturligt i omgivningen). Det förorenade området kan utgöras av mark, vatten, sediment och/eller byggnader och anläggningar.

Miljöarbetet i samhället har under senare tid gjort stora framsteg. Kunskapen om hur vi påverkar vår miljö har ökat på arbetsplatser och bland allmänheten. Förr trodde vi att naturen var oförstörbar. Mängder av miljöfarliga ämnen släpptes ut i våra marker och vattendrag. Miljöfarliga ämnen har släppts ut i omgivningen genom olika typer av mänsklig aktivitet. Allt ifrån större industriell verksamhet till läckande villaoljecisterner. De ämnen som släppts ut till omgivningen blir ofta kvar där under lång tid om vi inte gör något. Vid för höga halter kan människor eller miljön ta skada. Till slut kan föroreningarna transporteras till grundvattnet och vattendrag och t.ex. nå dricksvattenbrunnar. Detta är en långsam spridning som påverkas av nederbörd, grundvattenrörelser och biologiska processer. Även mänskliga aktiviteter kan påverka spridningen av föroreningar som dittills kanske legat relativt stilla. Förorenad mark kan även påverka vår möjlighet att bo och bruka marken. För att vi och kommande generationer ska kunna leva i en hälsosam miljö räcker det inte med att åtgärda dagens utsläpp utan vi måste också ta hand om gamla miljöskador.

I Sverige har totalt 80 000 platser identifierats där någon form av miljö- och hälsofarlig verksamhet förekommit. Dessa kan ha orsakat mark- och vattenföroreningar. För närvarande pågår ett intensivt arbete med undersökningar och saneringar, men än är det mycket kvar att göra. Åtgärder av enbart de värst förorenade områdena beräknas ta cirka 40 år i anspråk och kosta minst 45 miljarder kronor. Vi vet nu var försiktighet krävs för att sätta spaden i marken i framtiden, även om inte alla förorenade områden kommer att bli sanerade av ekonomiska skäl.

1.2 Mål för arbetet med förorenade områden

Generationsmålet är det nationella mål som är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Målet är att vi till nästa generation ska kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. Som ett riktmärke finns 16 nationella miljömål vilka beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Arbetet med förorenade områden berör flera av dessa mål, framförallt Giftfri miljö, men även God bebyggd miljö, och Grundvatten av god kvalitet. Sveriges riksdag har definierat miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö enligt följande:

"Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrundsnivåerna".

Det finns preciseringar av miljö kvalitetsmålen. Preciseringarna förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet. Den precisering som gäller förorenade områden lyder: *”Förorenade områden är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön”*.

För att underlätta möjligheterna att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen fastställer regeringen etappmål. Dessa syftar till att tydliggöra de samhällsförändringar som behövs för att målen ska kunna uppnås. 24 etappmål har antagits av regeringen för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan samt inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen och luftföroreningar.

Länsstyrelsens arbete med förorenade områden är en del av de åtgärder som bidrar till minskningen av farliga ämnen i miljön. Förutsättningar i arbetet är bl.a. att det finns en samlad, tydlig och kvalitetssäkrad digital information om förorenade områden allmänt tillgänglig och att förorenade områden undersöks och utreds i sådan omfattning att takten i åtgärdsarbetet kan hållas.

1.2.1 Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling

Naturvårdsverket har tagit fram sju stycken utgångspunkter som bör vara vägledande i arbetet med efterbehandling av förorenade områden:

- *Bedömning av miljö- och hälsorisker vid förorenade områden bör göras i såväl ett kort som långt tidsperspektiv.*
- *Grund- och ytvatten är naturresurser som i princip alltid är skyddsvärda.*
- *Spridning av föroreningar från ett förorenat område bör inte innebära vare sig en höjning av bakgrundshalter eller utsläppsmängder som långsiktigt riskerar att försämra kvaliteten på ytvatten- och grundvattenresurser.*
- *Sediment- och vattenmiljöer bör skyddas så att inga störningar uppkommer på det akvatiska ekosystemet och att särskilt skyddsvärda och värdefulla arter värnas.*
- *Markmiljön bör skyddas så att ekosystemets funktioner kan upprätthållas i den omfattning som behövs för den planerade markanvändningen.*
- *Lika skydds nivåer bör eftersträvas inom ett område som totalt sett har samma typ av markanvändning, exempelvis ett bostadsområde.*
- *Exponeringen från ett förorenat område bör inte ensam stå för hela den exponering som är tolerabel för en människa.*

1.2.2 Regleringsbrev

I regleringsbrevet anger bland annat vilka mål som en myndighet ska uppnå med sin verksamhet. I Regleringsbrevet för budgetåret 2018 avseende länsstyrelserna finns det ett mål med återrapporteringskrav, mål nummer 16, som avser efterbehandling av förorenade områden. Målet gäller efterbehandling av förorenade områden för bostadsbyggande och lyder enligt följande: *” Länsstyrelserna ska redovisa arbetet med att identifiera förorenade områden som är lämpliga att sanera för byggande av bostäder. Av redovisningen ska särskilt framgå hur länsstyrelserna informerat*

kommunerna och andra aktörer om möjligheterna till bidrag samt en uppskattning av när områden är aktuella för bidrag.”

1.2.3 Länsstyrelsen i Västmanlands mål

Länsstyrelsen fastställer varje år i verksamhetsplanen mål för tillsyn och arbete med förorenade områden. Avdelningen arbetar mot det övergripande målet: *Vi ska arbeta rättssäkert och effektivt med miljömålen i fokus.*

Mer specifikt för förorenade områden är målet att: *Vi ska öka antalet privatfinansierade åtgärder av förorenade områden genom tillsyn och tillsynsvägledning.*

För att säkerställa att målen nås har Länsstyrelsen beslutat att genomföra ett antal aktiviteter, dessa anges nedan. Länsstyrelsen följer regelbundet upp aktiviteterna i verksamhetsplanen.

- Länsstyrelsen ska driva åtta tillsynsärenden inom föroreningsskadade områden enligt Länsstyrelsens tillsynsplan.
- Länsstyrelsen ska söka bidragsmedel för tre objekt inom föroreningsskadade områden.
- Länsstyrelsen ska söka bidragsmedel för tre objekt inför bostadsbyggande inom föroreningsskadade områden.
- Länsstyrelsen ska genomföra sex aktiviteter inom tillsynsvägledning för föroreningsskadade områden riktat till länets kommuner.
- Länsstyrelsen ska delta i regional samverkan med länsstyrelserna i Mälardalen, Gotland och Dalarna inom föroreningsskadade områden.
- Länsstyrelsen ska driva utvecklingen av den gemensamma tillsynsvägledningen inom föroreningsskadade områden i Mälardalen, Gotland och Dalarna.
- Länsstyrelsen ska fortsätta uppdateringen av EBH-stödet med resultat av tillsynen i länet och enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

Länsstyrelsens tillsyn bedrivs i enlighet med Plan för tillsyn i Västmanlands län. Tillsynsvägledningen bedrivs i enlighet med Plan för tillsynsvägledning i Västmanlands län. Planerna revideras varje år.

1.3 Ansvar och finansiering

Grundtanken i miljöbalken är att den som orsakat skada eller olägenhet för miljön ansvarar till dess att skadan upphört. Den som har bedrivit den verksamhet eller vidtagit den åtgärd som orsakat föroreningen är skyldig att betala efterbehandlingen. Syftet är att förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa och miljön. Detta är enligt principen PPP- Polluter Pays Principle - Förorenaren betalar. Finns det ingen ansvarig verksamhetsutövare kan fastighetsägaren ha ett ansvar för föroreningen. Förutsättningen för detta är att fastigheten förvärvats efter miljöbalkens ikraftträdande den 1 januari 1999, samt att fastighetsägaren vid köpet känt till – eller borde ha känt till – att fastigheten var förorenad.

Det är svårt att fastställa ansvar. Därför görs en juridisk utredning av ansvar i varje enskilt fall. Om ansvarig saknas kan länsstyrelsen eller kommunen i vissa fall utföra undersökningar och saneringar med hjälp av statliga bidrag. Naturvårdsverket administrerar bidraget och beviljar medel för utredningar och efterbehandlingsåtgärder av förorenade områden. Kommunerna söker bidrag via länsstyrelserna. Länsstyrelserna i sin tur ansöker om bidrag hos Naturvårdsverket.

Regeringen har bestämt hur det statliga bidraget får användas i en förordning (2004:100). Bidraget får användas till:

- Undersökningar för att ta reda på om ett område är förorenat
- Ansvarsutredningar för att försöka hitta någon som eventuellt är ansvarig för föroreningen
- Utredningar som behövs för att efterbehandlingsåtgärder ska kunna genomföras
- Efterbehandlingsåtgärder
- Uppföljning och utvärdering av efterbehandlingsåtgärder

1.4 Organisation och samverkan

1.4.1 Länsstyrelsens organisation av arbetet

Arbetet med föroreningsskador bedrivs inom Länsstyrelsens avdelning för miljö. Avdelningen är uppdelad i tre funktioner. Miljöskyddsfunktionen, där arbetet med föroreningsskador ingår, samt funktioner för vatten och klimat. Funktionerna samverkar i ärenden som rör verksamheter och områden som påverkar gemensamma objekt, vattenförekomster samt utsläpp som påverkar sjöar och vattendrag.

Tillsyn av föroreningsskador som härrör från pågående miljöfarlig verksamhet ingår så långt det är möjligt i den ordinarie miljötillsynen. Föroreningssituationen beaktas även vid tillståndsprövningar av miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet.

1.4.2 Samverkan och nätverk

Avdelningen för miljö samverkar med andra avdelningar inom Länsstyrelsen när behov finns. Exempelvis brukar ett samverkansmöte hållas årligen med handläggare som arbetar med skydd av natur och kulturmiljö. Syftet är att hänsyn ska tas till samtliga intressen vid de undersökningar och åtgärder som genomförs och planeras i föroreningsskadade områden med höga natur- och/eller kulturmiljövärden.

Länsstyrelsen har flera kontaktmöjligheter med kommunerna genom samverkansträffar, utbildningar, e-postnätverk, kommundialog etc.

På nationell nivå samverkar länsstyrelserna med särskilt fokus på bidragsfinansierad efterbehandling och tillsynsvägledning. Västmanland har representanter i dessa grupperingar.

Det finns en nära samverkan med övriga länsstyrelser i Mälardalen (Dalarna, Gotland, Stockholm, Södermanland, Uppsala och Örebro). Träffar sker vid några tillfällen per år och däremellan hålls distansmöten för informationsutbyte och diskussion. Från och med 2017 utökades och formaliserades samarbetet när det gäller tillsynsvägledning. Detta beskrivs i stycke 1.6.4 Tillsynsvägledning.

Länsstyrelsen har ramavtal med Statens geotekniska institut för allmänt stöd med miljötekniska, juridiska och geotekniska frågor i bidrags- och tillsynsärenden.

1.4.3 Information och utbildning

Information om arbetet med föroreningsskador och läget i länet finns på Länsstyrelsens hemsida. På hemsidan finns kartor i WebGis som visar misstänkt eller konstaterade föroreningsskadade områdens lokalisering. Olika rapporter finns även inlagda i länsstyrelsernas gemensamma databas, EBH-stödet. Informationen i databasen är offentlig. Länsstyrelsen gör utdrag ur databasen på begäran. Målgrupper för informationen är kommuner, länets invånare, konsulter, fastighetsmäklare, fastighetsköpare med flera. Informationen används även inom Länsstyrelsen.

1.5 Länsstyrelsernas databas för förorenade områden

År 2010 togs EBH-stödet, en nationell databas för förorenade områden, i drift. Databasen har utvecklats i samarbetsprojekt mellan Naturvårdsverket och länsstyrelserna. Databasen ersatte och kompletterade de 21 MIFO¹-databaser som tidigare fanns på länsstyrelserna. Databasen ägs och förvaltas av länsstyrelserna gemensamt.

Syftet med databasen är att samla information om misstänkt och konstaterat förorenade områden så att informationen kan användas för prioritering av efterbehandlingsinsatser (lokalt, regionalt och nationellt), användas i planarbetet, vid exploatering, etc. Databasen kan också användas för att bevara information om var och vilka eventuella föroreningar som lämnats kvar efter åtgärder. Objekten som ingår är allt ifrån områden som enbart identifierats som misstänkt förorenade till objekt där en konstaterad föroreningsskada sanerats.

Länsstyrelsen tillhandahåller sökningar och utdrag ur databasen på begäran från exempelvis kommuner, konsulter, och enskilda personer.

1.6 Strategi för arbetet med förorenade områden

1.6.1 Angreppssätt och arbetsmetod

Arbetet med avhjälpande av föroreningsskador följer efterbehandlingsprocessen och delas in i faserna identifiering, inventering, ansvarsutredning, undersökning, åtgärd och uppföljning.

¹ MIFO – Metodik för inventering av förorenade områden

MIFO-inventering och riskklassning av de branscher som Naturvårdsverket beslutat om avslutades 2014, med undantag för storstadslänen. Efter inventeringsfasen prioriteras de områden som bedöms kunna innebära mycket stor risk och stor risk (riskklass 1 och 2). Ansvarsutredningar genomförs för att kartlägga om det finns någon ansvarig verksamhetsutövare eller fastighetsägare för att få till stånd undersökningar eller åtgärder. Finns ansvarig verksamhetsutövare eller fastighetsägare initieras utredningar genom tillsyn. Saknas ansvarig prioriteras objekten för ansökan om statligt bidrag för undersökningar och eventuella åtgärder.

Bedömningarna av riskklass samt ansvar och skälighet för objekten uppdateras löpande när ny information tillkommer.

1.6.2 Kvalitetssäkring

Länsstyrelsens arbete med föroreningsskador ska hålla en hög kvalitet och låg sårbarhet genom hela arbetsflödet. Detta nås genom att arbeta med verksamhetsutveckling på olika nivåer. Inom Länsstyrelsen fungerar handläggarna som bollplank för varandra vid svåra bedömningar. Ett annat exempel på kvalitetssäkring är samarbete med andra arbetsgrupper både inom avdelningen och med övriga delar av Länsstyrelsen samt vid andra länsstyrelser. Arbetet med dokumentation, rutiner och mallar etc. pågår kontinuerligt.

1.6.3 Tillsyn och tillsynsfördelning

Länsstyrelsens strategi för handläggning av objekt där ansvariga finns utgår från att undersökningar och åtgärder i första hand ska vidtas genom frivilliga åtaganden. När detta inte är möjligt tillämpas miljöbalkens regler om tillsyn.

Kommunerna har tillsynen över ca 70 % av de prioriterade objekten (riskklass 1 och 2) i länet. De har därmed en viktig roll för att miljömålen ska nås. Tillsynsansvaret fördelas i enlighet med miljötillsynsförordningen (2011:13). Är tillsynsansvaret oklart kan det avgöras från fall till fall och i överenskommelse mellan Länsstyrelsen och aktuell kommun. För objekt där både kommunen och Länsstyrelsen har tillsynsansvar genomförs tillsyn i samverkan. Det kan vara föroreningar som härrör från olika verksamheter med olika skilda tillsynsmyndigheter där föroreningarna är sammanblandade och svåra att hantera separat från varandra.

Både Länsstyrelsen och miljöförvaltningar tar vid behov hjälp av Statens geotekniska institut (SGI) kompetens och erfarenhet, via det så kallade korttidsstödet.

1.6.4 Tillsynsvägledning

Länsstyrelsens tillsynsvägledning beskrivs i en tillsynsvägledningsplan som omfattar de följande tre åren. Planen revideras årligen för att ständigt vara aktuell. Revideringen utförs i samverkan med kommunerna i länet. I planen finns en strategi och övergripande prioritering av tillsynsvägledningsinsatserna för hela miljöbalkens område som lyder:

”Det övergripande syftet med tillsynsvägledningen är att skapa förutsättningar för en likvärdig och effektiv tillsyn som bidrar till att säkerställa miljöbalkens syfte.

Enligt Tillsyns- och föreskriftsrådet ska en god tillsynsvägledning vara planerad, koordinerad, tydlig, kommunikativ och tillgänglig.

Tillsynsvägledningen ska:

- *Inriktas på de områden där störst miljönytta kan erhållas*
- *Erbjuda mötesplatser för samverkan och nätverksbyggande*
- *Skapa förutsättningar för likartade bedömningar i länet och höja kvaliteten på tillsynen*
- *Effektivisera tillsynen även efter att tillsynsvägledningsaktiviteten är avslutad*
- *Ge inspiration*
- *Höja kompetensen hos både de operativa tillsynsmyndigheterna och Länsstyrelsen*

Utöver den direkta tillsynsvägledningen som Länsstyrelsen kan ge är det viktigt att stimulera de operativa tillsynsmyndigheterna till att på olika sätt samverka med varandra.”

Tillsynsvägledningsaktiviteterna ska vara av blandad karaktär för att nå så många handläggare som möjligt. Tillsynsprojekt blandas med handläggarräffor, utbildningar och samverkansträffor. Vid en utvärdering har nationella tillsynsprojekt och samverkansgrupper värderats högre än andra aktiviteter.

Tillsynsvägledningen ska ha en sådan omfattning att de personer som arbetar en större del av sin tjänst med tillsyn av förorenade områden får sitt behov tillgodosett samtidigt som omfattningen av aktiviteter inte får bli för stor för dem som arbetar en mindre del av sin tjänst med denna typ av ärenden.

Den tillsynsvägledning som arrangeras för avhjälpande av föroreningsskador omfattar samverkansträffor, utbildningar, ärendespecifik vägledning, projekt samt råd och stöd.

Rådgivning ges framförallt per telefon eller mejl samt genom så kallad kommundialog. Dialogen är ett forum för samverkan mellan Länsstyrelsen och miljöhandläggarna på kommunerna i syfte att diskutera lokala frågeställningar och prioriteringar.

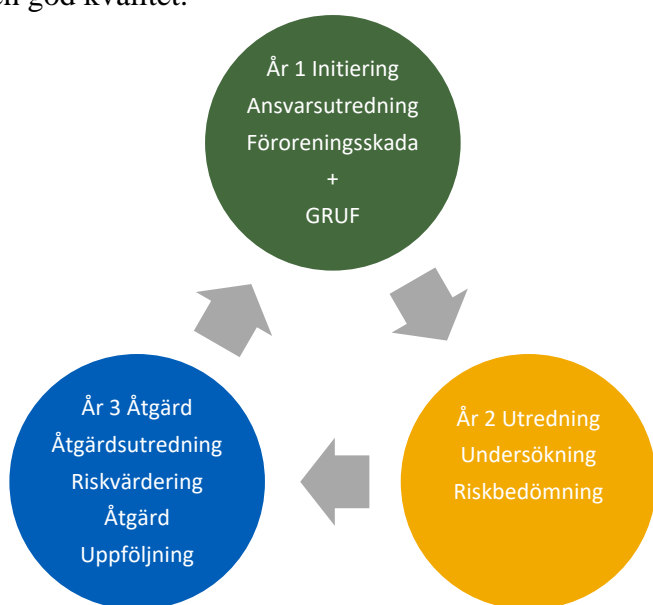
Utbildningsinsatserna inom arbetet med föroreningsskador arrangeras och genomförs gemensamt inom Mälardalen. Insatserna planeras långsiktigt och följer en cykel som bygger på handläggarnas deltagande under flera år, se Figur 2.

Cykeln består av olika utbildningar under en treårsperiod. Under perioden erbjuds

utbildningar i de olika delarna inom efterbehandlingsprocessen av förorenade områden nämligen:

- Initiering: föroreningsskada och ansvarsutredning
- Undersökning: undersökning, utredning och riskbedömning
- Åtgärd: åtgärdsutredning, riskvärdering, åtgärd och uppföljning

Tillsynsvägledningen utvecklas och anpassas löpande i syfte att höja kompetensen såväl hos kommunerna som hos länsstyrelserna och för att skapa aktiva nätverk för samverkan. Genom en aktiv tillsynsvägledning ökar förutsättningarna för att länets mest förorenade områden utreds och åtgärdas samt att handläggningen håller en jämn och god kvalitet.



Figur 2: Cykel för tillsynsvägledning som Länsstyrelsen arbetar enligt tillsammans med Mälarlänen. Under tre år genomförs cykeln med fokus på ett block i taget. Detta ger en grundläggande kunskap om efterbehandlingsarbetet. (GRUF=Grundläggande Utbildning i tillsyn av Föroreningsskadade områden)

På länsnivå genomförs samverkansträffar och enstaka seminarie- och utbildningsdagar som kompletterar utbildningscykeln och anpassas till aktuella frågor i länet. Genom detta upplägg blir tillsynsvägledningen tillgänglig och anpassad till alla inspektörers och handläggares behov. Samverkansträffar eller andra aktiviteter inom länet arrangeras vanligtvis två gånger årligen med berörda handläggare från miljöförvaltningarna.

1.6.5 Bidragsfinansiering

För objekt där ansvariga verksamhetsutövare och fastighetsägare saknas prioriteras arbetet med bidragsfinansierade undersökningar och åtgärder med utgångspunkt från strategin för prioritering, som redovisas i kapitel 1.7 Prioriteringsgrunder i länet. Prioritering görs även med utgångspunkt från samordningsvinster. Dessa kan erhållas genom att flera objekt undersöks samtidigt och/eller om utredningen väsentligt bidrar

till kunskapshöjning regionalt och/eller nationellt. Viss prioritering kan även göras i syfte att få en jämn fördelning av bidragsprojekt inom länet.

De prioriterade föroreningsskadorna, riskklass 1 och 2, där det finns verksamhetsutövare som har delvist ansvar prioriteras för bidragsansökan där ansvar saknas. Syftet med detta är att området som helhet ska kunna undersökas och åtgärdas. I möjligaste mån samordnas då de privatfinansierade utredningarna och åtgärderna med de bidragsfinansierade. Detta kan exempelvis uppnås genom att de privata finansiärerna ges möjlighet att anlita samma konsulter som anlits av huvudmannen för den bidragsfinansierade delen. Vinsterna med detta är samtidiga utredningar, en samlad riskbedömning och minskade kostnader för de inblandade.

Naturvårdsverket publicerade år 2016 en nationell plan för bedömning av fördelning av statliga bidrag till åtgärder av förorenade områden på nationell nivå. Urvalskriterierna är tänkta för både helt statligt finansierade projekt och för delfinansierade.

Från om med 2016 finns det öronmärkta bidragspengar som kan sökas för områden där det pågår planering för bostadsbyggande. Bidraget finns till för att förenkla för bostadsbyggande och samtidigt sanera förorenade områden. Bidraget kan sökas av en kommunal huvudman på områden där beslut om att upprätta detaljplan för bostäder finns, där ansvarsutredning visar på delvis eller inget ansvar hos förorenaren och där det inte annars är bärkraftigt att exploatera marken på grund av kostnader i och med saneringen. Bidraget söks av kommunal huvudman hos länsstyrelsen som prioriterar och handlägger ärendet.

1.6.6 Huvudmannaskap

I ett bidragsfinansierat projekt kan en kommun, länsstyrelse eller annan myndighet vara huvudman. I regel är kommunen huvudman. I de fall kommunen inte har möjlighet att vara huvudman, eller om projektet är mycket komplicerat, kan kommunen begära att Statens geologiska undersökningar (SGU) agerar huvudman. Det krävs dock att objektet är prioriterat av länsstyrelsen och att SGU har möjlighet att åta sig uppdraget. Ibland är länsstyrelsen huvudman för bidragsfinansierade utredningar som initieras genom en bedömning av lämpliga objekt på länsnivå, men först efter en diskussion med kommunen. Länsstyrelsen bör dock som utgångspunkt inte vara huvudman om det riskerar att försvåra överlämnandet av huvudmannaskapet inför kommande åtgärder.

I samband med upphandlingar kan vid behov beställarstöd användas för att öka kvaliteten och effektivisera processen.

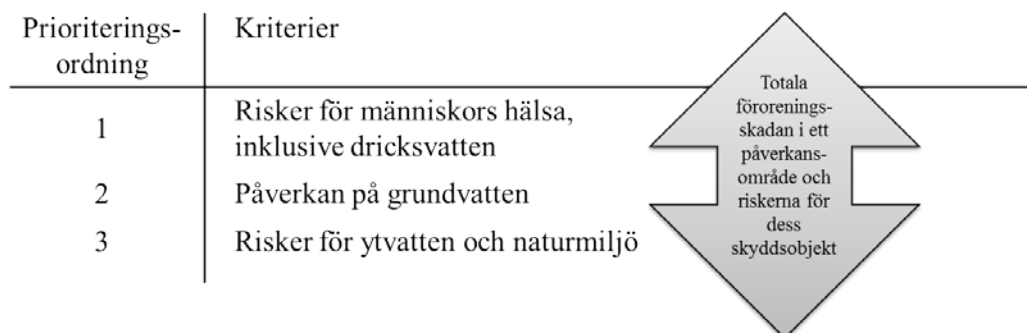
1.7 Prioriteringsgrunder i länet

Länsstyrelsen har en strategi för prioritering av förorenade områden. Denna förklaras nedan och gestaltas i Figur 3.

En grundläggande prioriteringsfaktor är objektens riskklass. I första hand bedrivs arbetet med att initiera undersökningar och åtgärder av objekt som har riskklass 1 och 2. De objekt som har riskklass 1 samlas i en prioriteringslista som uppdateras årligen.

För att skilja objekt med samma riskklass åt har Länsstyrelsen en prioriteringsstrategi som beskrivs i figur 3. Högst prioritet har objekt som kan innebära risker för människors hälsa, inklusive dricksvatten. Därefter prioriteras objekten som kan påverka grundvattnet, följt av objekt med risker för ytvatten, naturmiljön och slutligen övriga objekt.

Prioritering utförs även genom att bedöma miljöproblem utifrån den totala förorenings-skadan i ett påverkansområde och riskerna för dess skyddsobjekt. Ett helhetsgrepp över ett helt påverkansområde, exempelvis en ytvatten- eller grundvattenrecipient, möjliggör samarbete mellan flera aktörer. Ju mer fullständigt underlag det finns om förorenings-situationen i ett område desto säkrare riskbedömning kan göras. Vidare innebär detta en möjlighet till mer samhällsekonomiska och hållbara åtgärder. Det kan vara motiverat att prioritera att utreda flera närliggande objekt med lägre riskklass för att bedöma hur påverkansområdet och skyddsobjekten påverkas som helhet istället för bara ett objekt med hög riskklass.



Figur 3: Länsstyrelsens prioriteringsstrategi för förorenade områden. Objekten prioriteras utifrån kriterierna där objekt som uppfyller kriterium nummer 1 är mest angelägna. Pilen gestaltar att den totala förorenings-skadan i ett påverkansområde och riskerna för dess skyddsobjekt kan flytta upp eller ner objekt i prioritering för att kunna utföra ett helhetsgrepp över ett helt påverkansområde och utföra mer samhällsekonomiska och hållbara åtgärder.

Syftet med prioriteringsstrategin är att nå miljömålet Giftfri miljö. Alla ytvatten- och grundvattenförekomster ska kunna nå god ekologisk och kemisk status. Målet är att människor som bor och vistas i Västmanland inte utsätts för föroreningar som kan innebära risker för deras hälsa och att förutsättningarna för miljön ska vara de bästa möjliga.

2 Läget i länet

2.1 Regionala förutsättningar

2.1.1 Geologiska och hydrologiska förhållanden

Ett områdes geologi är en viktig faktor vid riskbedömning av föroreningsskador. De geologiska och hydrologiska förhållandena har betydelse för hur föroreningar sprids i mark och vatten. Bakgrundshalterna av olika ämnen varierar mellan områden beroende på bergartens sammansättning. De naturliga bakgrundshalterna kan på vissa platser överstiga Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenade områden.

De äldsta bergarterna i Västmanlands län är metavulkaniter, vilka uppträder dels som sura komplex (leptit) och dels som basiska komplex (diabas m m). Leptit ligger som stråk i sydväst-nordostlig sträckning främst i områden från Sala och i sträckning mot östra länsgränsen samt Riddarhyttan och i riktning mot Norberg. Urgraniter och granodioriter är de dominerande bergarterna i länet. I de västra delarna av länet återfinns även yngre diabaser som är bildade för ca 950 miljoner år sedan. Dessa finns i ett nordnordvästligt system. Berggrunden har i dessa områden fläckvis höga halter av bland annat koppar, kobolt, kadmium och arsenik. Höga kopparhalter finns främst längs länets södra gräns, men även längs länets norra gräns. Kobolt återfinns längs länets södra gräns samt fläckvis i länet i övrigt. Kadmium finns främst längs västra länsgränsen och fläckvis mot östra länsgränsen. Höga halter av arsenik i berggrunden förekommer främst i två områden, ett i länets nordöstra del och ett i länets västra del. Jordens genomsläpplighet är avgörande för hur lätt föroreningar sprids till omgivningen. I länet finns framför allt olika typer av morän med växlande genomsläpplighet samt mer täta lerjordar.

I Västmanlands län finns runt 600 sjöar med en yta större än en hektar vardera och knappt 200 mil vattendrag. De stora grundvattenförekomsterna i länet är främst lokaliserade till rullstensåsar. Goda uttagsmöjligheter av grundvatten i berggrunden finns främst i områdena kring Hallstahammar, väster om Bernshammar samt norr om Sala.

2.1.2 Industrihistoria

Västmanlands län har en lång industrihistoria. I länet finns de äldsta, hittills kända resterna av järnframställning i Sverige. I Bergslagen har gruvdrift, metallhantering och skogsindustri varit huvudnäringar. Mälardalen domineras av metallindustri. Länets norra och mellersta delar karaktäriseras av föroreningar orsakade av gruvdriften med tillhörande bruksområden. Gruv- och bruksverksamheten har orsakat upplag av gruvavfall samt gett upphov till en föroreningsbild som domineras av metaller. Föroreningarna påverkar miljön och kan utgöra en hälsofara för människor. De bidrar också till den regionala föroreningsbelastningen genom att föroreningar sprids med vatten samt genom att slagg används som anläggningsmaterial.

Numera nedlagda handelsträdgårdar har gett upphov till föroreningar av bland annat bekämpningsmedel vilka kan utgöra en risk för människors hälsa, grundvatten och miljön i övrigt.

I länets södra delar präglas miljön av industristäderna vid Mälaren där verksamheter av många olika slag har bedrivits. Föroreningsbilden är heterogen och olika slags föroreningar kan därför finnas. Bland annat har en utbredd användning av olika avfettningsmedel skapat en komplex föroreningsbild med klorerade kolväten i grundvattenförekomster.

I Mälmarregionen bebyggs strandnära områden där det tidigare funnits industrier. Dessa verksamheter har ofta resulterat i att området förorenats samt att det är vanligt att markytan har fyllts ut med fyllnadsmassor och i vissa fall även med avfall. Förändrad markanvändning, från industri till bostäder, innebär ofta ökade risker för hur människor och miljön exponeras för föroreningarna.

2.1.3 Effekter av industriell verksamhet och länets förutsättningar

Flera vattenområden i länet är utsatta för hög sammanlagd föroreningsbelastning. Mälaren är omgiven av flera större industristäder. En stor del av Bergslagens ytavrinning når Mälaren. Kolbäcksån är påverkad av månghundraårig gruvverksamhet och den förorenas fortfarande av läckage från gruvområden samt genom utsläpp från förädling av metaller vid bruken. Många andra vattendrag är också påverkade av föroreningar.

Lokala miljöeffekter i form av avsaknad eller reducerad växtlighet förekommer i många områden i länet. Detta är vanligast på upplag av gruvavfall och på deponier men även på andra områden med höga föroreningsnivåer i de ytliga markskikten. Största risken att människor utsätts för hälsorisker i förorenade områden är genom exponering via dricksvatten eller ytligt liggande förorenad jord. Vid bedömning av hur stor risken är för hälsopåverkan är det oftast omfattningen av vistelsen eller boendet i området som är avgörande. Det finns föroreningar som riskerar att påverka hälsan redan vid en kortare exponering. Föroreningar som kan avgå i ångfas är många gånger avgörande för vilka föroreningsnivåer som kan accepteras inom ett område och vad ett område bör användas till.

Ett flertal områden kan orsaka eller har orsakat förorening av grundvatten och ytvatten. Flera av de vattenförekomster som inte uppnår eller riskerar att inte uppnå god status är påverkade av områden som misstänks vara föroreningsskadade. Det finns enskilda brunnar i eller i närheten av förorenade områden i länet, men det är inte utrett hur många eller om dricksvattenkvaliteten är påverkad.

2.2 Arbetsinsatser i länet under 2018

2.2.1 Tillsyn

Inom tillsynen arbetar såväl Länsstyrelsen som kommunerna främst med de objekt som kan innebära mycket stor eller stor risk för människors hälsa och miljön (riskklass 1 och 2).

Länsstyrelsen har tillsyn över 74 objekt inom riskklass/branschklass² 1 och 2. Av dessa har 11 stycken riskklass 1 och 63 stycken riskklass 2. På 19 av Länsstyrelsens tillsynsobjekt finns pågående miljöfarlig verksamhet som Länsstyrelsen också har tillsynsansvaret för. Antalet tillsynsobjekt i riskklass/BKL 3 och 4 är inte bedömt ännu. På objekten inom riskklass 3 och 4 genomförs endast tillsyn i samband med exploateringsärenden eller annan händelsestyrd tillsyn.

Genomförda, pågående och planerade aktiviteter redovisas i kapitel 2.2.2.

2.2.2 Tillsynsinsatser på prioriterade objekt

Kommunerna och Länsstyrelsen prioriterar tillsyn av föroreningsskador på objekt med riskklass 1 och 2. Nedan i tabell 1 finns några av de tillsynsinsatser som har genomförts under 2018 redovisade. De uppnådda resultaten i form av status är också beskrivna för varje objekt. De objekt som finns med på länets prioriteringslista statusredovisas i bilaga 1.

Tabell 1: Objekt i undersökningsfas

Objekt	Kommun	Tillsyns-ansvar	Kommentar
Mekens tipp	Arboga	Kommunen	En handlingsplan har upprättats för området och fortsatta undersökningar kommer att utföras under perioden 2017-2019.
Skäffrunatippen	Kungsör	Kommunen	Tre provtagningar i privata brunnar har gjorts under 2018
Köpings hytta och kopparhytta	Köping	Kommunen	Resultat från kompletterande analys inkommit. Ansökan om bidrag för föreslagna kompletterande undersökningar och fördjupad riskbedömning.

² Branschklass, BKL innebär en generell klassning utifrån vad den bransch som objektet tillhör typiskt sett innebär för risk.

Objekt	Kommun	Tillsyns-ansvar	Kommentar
Köpings Armatur (1 av 2),	Köping	Kommunen	Undersökning inför ny detaljplan. Fastighetsägaren genomför utredningar inför ansökan om bidrag för sanering vid bostadsbyggande.
Yara AB	Köping	Kommunen	Behov finns av att gå vidare med översiktliga undersökningar av mark och grundvatten av hela området (på fastigheter där Yara AB har bedrivit verksamhet även historiskt) Bolaget är av samma mening. Kommunikering av beslut pågår under hösten 2018
Volvo	Köping	Kommunen	Revidering av rapport med riskklassning pågår
Componenta Wirsbo AB Kolsva	Köping	Kommunen	Revidering av framtagna ansvarsutredning pågår efter att verksamhetsutövaren gått i konkurs.
Fd Hultgrens kemiska tvätt	Hallstahammar	Kommunen	Undersökningar har genomförts. Planer finns på att bygga bostäder
Strömsholms impregneringsanläggning	Västerås	Kommunen	Ansvarsutredning uppdaterad, utredning pågår.
Foral, Östra verken Skultuna	Västerås	Kommunen	Ansvarsutredning skickad till verksamhetsutövare, Ingår i samlingsobjektet Östra verken Skultuna
Lundatippen	Västerås	Kommunen	Kompletterande miljötekniska undersökningar har utförts under året
Brandövningsplatsen Tunbytorp	Västerås	Kommunen	Kontrollprogram för grundvatten pågår, för att se risken med spridning
Samlingsobjekt Sigurd	Västerås	Kommunen	Arbete med att ta fram ny detaljplan för Sigurd 3 pågår. Ett antal anmälningar om schakt har handlagts.
Prästskogsvägen	Skinnskatteberg	Kommunen	Uppföljande provtagning pågår.
Korphyttan tipp	Skinnskatteberg	Kommunen	Uppföljande provtagning pågår.
Gamla Hyttan	Sala	Kommunen	Utredningar och riskvärdering har utförts. Projektet finansieras med bidragsmedel.
Rallstaverken Sandvik Heating Technology AB	Hallstahammar	Länsstyrelsen	Klorerade alifater har påträffats i mark och grundvatten. Fortsatta utredningar planeras avseenden spridning och risker med påträffade föroreningar.

Objekt	Kommun	Tillsyns- ansvar	Kommentar
Möklinta avfallsdeponi	Sala	Länsstyrelsen	Utförd miljöteknisk undersökning visar att det finns behov av uppföljande miljökontroll.
Kraftvärmeverket	Västerås	Länsstyrelsen	Schaktsanering av påträffade förorenade massor samt åtgärder för länsvatten har utförts under 2018.
Kottmossen	Fagersta	Kommunen	Norra Västmanlands Kommunalteknikförbund har tagit fram åtgärdsplan
Oljeön	Fagersta	Kommunen	Diskussioner om frivilliga insatser inledda.
Grindbotippen	Norberg	Kommunen	Norra Västmanlands Kommunalteknikförbund har tagit fram åtgärdsplan
Nordansjö såg	Norberg	Kommunen	Ärendet avslutat efter provtagning.
Köpings elektrolyt-fabrik, Spinnaren 2	Köping	Länsstyrelsen	Översyn av ansvarsutredning inför åtgärdsutredning.
LG Ytbehandling	Kungsör	Länsstyrelsen	Översiktliga undersökningar har genomförts på delar av fastigheten. Ansvarsutredning kommunicerad.
Uddnästippen	Fagersta	Länsstyrelsen	Förstudie genomförd. Behov av kompletterande utredningar finns.
Bodycote Ytbehandling (Kungsörs Galvaniska)	Kungsör	Länsstyrelsen	Revidering av befintlig ansvarsutredning under 2018.
Munktorp Pressmetall	Köping	Länsstyrelsen	Kompletterande markundersökning pågår och kommer avslutas 2018.

Tabell 2: Objekt i åtgärdsfas

Objekt	Kommun	Tillsyns- ansvar	Kommentar
Tegeludden, västra diket (Tegeluddens deponi),	Kungsör	Kommunen	Delar av området har sanerats till KM. Fortsatta utredningar och provtagningar pågår.
Kolbäckers Metallfabrik	Hallstammar	Kommunen	En huvudstudie har avslutats och nu pågår åtgärder av föroreningsskadan.
Fd Televerken	Västerås	Kommunen	Sanering pågår i samband med exploatering inom området
Oljelagringsdepå område 31 och 32	Västerås	Kommunen	Tillsyn på pågående åtgärder
Fd AB Ivar Thulin	Västerås	Kommunen	Åtgärdsutredning ska inlämnas
Lögarängen	Västerås	Kommunen	Granskning av rapport från sanering

AB Sedenborgs Metallgjuteri	Västerås	Kommunen	Åtgärd slutrapporterad ärendet avslutat
Comital Skultuna AB (Östra Verken)	Västerås	Kommunen	Åtgärd slutrapporterad ärendet avslutat
Ångkraftverket	Västerås	Kommunen	Handläggning av §28 anmälan
Viksängs Bil o. Plåtservice	Västerås	Kommunen	Sanering har utförts av både mark och byggnad. Kvarvarande föroreningar är dokumenterade i fastighetsregistret.
Sands såg och kvarn	Sala	Kommunen	Uppföljande miljökontroll efter schaktsanering pågår.
Syradeponin Lyckan	Hallsta-hammar	Länsstyrelsen	Arbete med ansvarsutredning och projektering inför åtgärder pågår under året.
Ruukki/SSAB	Sura-hammar	Länsstyrelsen	Utredning samt delåtgärder av förorenad byggnad.
Sura Magnet	Sura-hammar	Kommunen	Ansvarsutredning kommunicerad för yttrande. Ansvariga har börjat samtala och eventuell inkommer provtagningsplan i november.
Hedins vid Allévägen	Fagersta	Kommunen	Ansökan om bidrag för att möjliggöra bostadsbyggande har inletts

2.2.3 Tillsynsvägledning och information

Under 2018 har Länsstyrelsens genomfört följande tillsynsvägledande aktiviteter:

Samverkansträffar

Från och med i år har Länsstyrelsen ambitionen att engagera kommunernas inspektörer i genomförandet av träffarna. Det har gjort att det blivit lättare att koppla olika frågeställningar till den praktiska tillsynen genom verkliga ärenden.

- I maj arrangerade Länsstyrelsen i samarbete med miljökontoret i Skinnskatteberg en samverkansträff. Vi bjöd in en konsult som berättade om arbete med fördjupade hälsoriskbedömningar. Vid ett specifikt gruvområde har metoden använts och inspektören och bidragsförmedlaren beskrev arbetet och vi gjorde också platsbesök. Ett annat projekt som vi lyfte var ett nedlagt sågverk på en herrelös fastighet. Inspektören berättade tillsammans med Länsstyrelsen om objektet och vad som varit problematiskt i arbetet. Cirka 15 inspektörer/miljöskyddshandläggare deltog vid träffen.
- Årets andra träff arrangerade Länsstyrelsen tillsammans med en inspektör från Västerås stad en samverkansträff. Vi besökte en pågående åtgärd och fick höra vilka tillsynsfrågor som varit viktiga och vilka svårigheterna är i projekt med delvis ansvar. Vi diskuterar också ansvaret för en föroreningsskada med utgångspunkt från den faktiska driften. Cirka 15 inspektörer/miljöskyddshandläggare deltog vid träffen.

Utbildning

- Länsstyrelsen anlätade Statens geotekniska institut (SGI) för att genomföra en utbildningsdag i Naturvårdsverkets riktvärdesmodell och dess beräkningsverktyg. 18 personer deltog i utbildningen och enligt enkätsvaren ansåg över 80 % att kursen ökat deras kunskaper om riktvärdesmodellen och ökat förutsättningarna för att handlägga ärenden inom förorenade områden.

Kommundialoger

- Kommundialoger planeras i november för Hallstahammars kommun och Sala kommun. Kommundialogerna ger möjlighet att diskutera lokala frågor och ger förutsättningar för ett bra samarbete mellan kommunerna och Länsstyrelsen.

Mälarlänen

- I maj utbildade länsstyrelserna i Mälarlänen drygt 80 inspektörer och handläggare på kommuner och länsstyrelser i regionen. Provtagning och riskbedömning var fokus för två dagar långa utbildningen där SGI anlätades som kursledare.
- I november anordnar Mälarlänen en utbildning för kommunerna i regionen, den så kallade Mälarlänsutbildningen. I år är temat utredning och riskbedömning och är en fördjupning av utbildningen som hölls i maj. Antal deltagare brukar vara cirka 120 stycken.
- Mälarlänens gemensamma arbete med tillsynsvägledning har under 2018 löpt enligt plan. Arbets sättet kommer att utvärderas och utvecklas allt eftersom. Utvärdering uppföljning av respektive utbildning kommer att göras inom projektet.

2.2.4 Bidragsfinansierade undersökningar och utredningar

Under 2018 har undersökningar och utredningar genomförts vid tre objekt i Västmanlands län. De beskrivs kortfattat nedan.

- Köpings hytta och kopparhytta, Köpings kommun: Förstudie slutfördes under första kvartalet 2018.
- Surahammars kemiska tvätt, Surahammars kommun: Undersökning efter åtgärd och komplettering av huvudstudie pågår och förväntas vara slutförd 2018.
- Snickerifabriken i Valstalund, Hallstahammars kommun: Huvudstudie påbörjades och slutförs under 2018.

2.2.5 Bidragsfinansierade åtgärder

Under 2018 har åtgärder genomförts vid tre objekt. De beskrivs kortfattat nedan.

- Tekniska hårdkrom, Arboga kommun: Uppföljande miljökontroll efter schaktsanering, enligt plan fram till 2019.
- Sands såg och kvarn, Sala kommun: Uppföljande miljökontroll efter schaktsanering pågår till och med 2021.

- Område 31 & 32, Västerås kommun: Under 2018 pågår saneringsåtgärder med avseende på olja från de tidigare oljedepåerna. Schakt inom källområdet är genomförd. Där grundvatten påträffades installerades brunnar för att pumpa och rena vattnet. En mycket mindre mängd förorening i vatten än förväntat påträffades. Installation av barriär/spont längs Mälaren, inom föroreningens spridningsplym är påbörjad. Projektering pågår för installation så kallad ”flow gate” och rening av förorenat grundvatten och kommer genomföras under början av 2019.

2.2.6 Bidragsfinansierade åtgärder inför bostadsbyggande

Under 2018 har åtgärder av mark inför bostadsbyggande genomförts vid ett objekt under året.

- Knektbacken, Hallstahammars kommun: Åtgärdsförberedande undersökningar har genomförts under 2018. Undersökningarna slutförs under hösten 2018 och kommer att resultera i en ansökan om medel för åtgärd inför bostadsbyggande.

Under 2018 har Länsstyrelsen arbetat strategiskt i syfte att öka antalet ansökningar om bidrag för sanering inför bostadsbyggande. Länsstyrelsen har informerat om bidraget vid Länsstyrelsens plan- och bygghandläggartäff. Länsstyrelsen har följt upp de enkätsvar som lämnades under 2017 och gjort djupare punktinsatser med information och vägledning vid specifika ansökningar. Länsstyrelsen har också deltagit aktivt i arbetet att ta fram två ansökningar inför bostadsbyggande som förväntas inkomma under 2019.

2.3 Miljöriskområden och andra restriktioner i markanvändning till följd av föroreningar

Länsstyrelsen ska i enlighet med 10 kap 15 § miljöbalken (1998:808) i det fall ett mark- eller vattenområde är så allvarligt förorenat att det med hänsyn till riskerna för människors hälsa och miljön är nödvändigt att besluta om begränsningar i markanvändningen eller andra försiktighetsmått, ska länsstyrelsen förklara området som miljöriskområde. Vid förklaringen ska föroreningarnas hälso- och miljöfarlighet, föroreningsgraden, förutsättningarna för spridning och den omgivande miljöns känslighet beaktas.

Förordning (1998:930) om miljöriskområde är den förordning som ska tillämpas vid prövningen av om ett område ska förklaras som ett miljöriskområde. Det finns inget miljöriskområde i Västmanlands län. Inget objekt utreds i dagsläget för eventuellt beslut om miljöriskområde.

Inskrivning i fastighetsregistret är en metod som används för att bevara och tillgängliggöra information om restriktioner i markanvändning.

Tillsynsmyndigheten får meddela föreläggande eller förbud enligt 2 och 26 kap miljöbalken (1998:808) i samband med tillsyn av förorenade områden.

Enligt 26 kap 15 § miljöbalken (1998:808) får tillsynsmyndigheten meddela föreläggande eller förbud. Det kan riktas mot någon i egenskap av ägare till en fastighet och sända beslut till inskrivningsmyndigheten för notering i fastighetsregistret.

Tillvägagångssättet är att tillsynsmyndigheten riktar ett föreläggande mot fastighetsägaren om olika försiktighetsåtgärder vid markarbeten på grund av den föroreningsskada som finns på fastigheten. Inskrivning i fastighetsregistret kan även användas vid eventuellt kvarlämnande av föroreningar efter en efterbehandlingsåtgärd. Inskrivning av markrestriktioner är vanligt förekommande i länet.

3 Program för utredningar och åtgärder 2019-2021

3.1 Objekt i länet

Vid den senaste genomgången av EBH-stödet, 28 september 2018, observerades 2 530 förorenade/misstänkt förorenade objekt i Västmanlands län. Över 980 av de objekten har efter identifiering utretts vidare genom inventering i enlighet med MIFO-metodiken.

Sammanlagt har 826 objekt tilldelats en riskklass och av dessa har 38 stycken objekt bedömts kunna innebära mycket stor risk för människors hälsa eller miljön, d v s tillhör riskklass 1. Inga objekt har bedömts innebära akuta risker för människors hälsa eller miljön. De riskklassade objekten fördelas kommunvis enligt nedan.

Tabell 3. Antal riskklassade objekt per kommun, 28 september 2018

Kommun	Riskklass			
	1	2	3	4
Arboga	0	24	32	2
Fagersta	7	21	27	7
Hallstahammar	4	23	38	4
Kungsör	4	16	17	0
Köping	5	30	33	13
Norberg	3	19	46	4
Sala	3	32	57	5
Skinnskatteberg	3	35	49	4
Surahammar	2	21	24	4
Västerås	7	68	103	30
Total	38	289	426	73

Definition av riskklasser: 1 innebär en mycket stor risk för människors hälsa och miljön, 2 innebär stor risk, 3 innebär måttlig risk och 4 innebär liten risk.

3.1.1 Prioriteringslista

Med prioriterade objekt avses objekt i riskklass 1 och 2. De högst prioriterade objekten (riskklass 1) samlas i en prioriteringslista. Vissa objekt visas i prioriteringslistan som samlingsobjekt. Listan utformas enligt prioriteringsordningen som är redovisad i avsnitt 1.7 Prioriteringsgrunder i länet. De tio högst prioriterade objekten listas nedan i nummerordning

Prioriteringslistans topp tio inför 2019 består av följande objekt:

- 1 Sala Silvergruva, Sala Bly och Pråmån
- 2 Samlingsobjekt Nedre Skärsjön
- 3 Gamla Hyttan i Sala
- 4 Bålsjöverksområdets Silvergruva inkl crossbanan i Norberg

- 5 Surahammars Kemiska tvätt
- 6 Thorshammars Verkstad
- 7 Samlingsobjekt Kungsgatan Kungsör
- 8 Snickerifabriken i Valstalund.
- 9 Rallstaverken (Sandvik Kanthal)
- 10 Riddarhyttans sågverk inkl spånbank i Lien

Resterande objekt med riskklass 1 följer i bokstavsordning, utan inbördes prioritering, och redovisas i bilaga 1. En karta över samtliga objekt i riskklass 1 visas i bilaga 2.

I bilaga 1 redovisas samtliga objekt i prioriteringslistan mer utförligt, det vill säga alla objekt med riskklass 1.

Programmet gäller för perioden 2019 till 2021. Uppgifterna för vad som kommer att genomföras under de senare åren är osäkra. Möjlighet att genomföra programmet beror på tilldelning av resurser för tillsyn och tillsynsvägledning samt bidrag för undersökningar och åtgärder. Programmet omfattar när det gäller tillsynsarbetet även viktigare insatser och ärenden som drivs av kommunerna.

3.2 Att utreda ansvar

Utredningar av ansvaret för föroreningsskadan genomförs för tillsynsobjekt för att bedöma hur stort ansvaret är. Där ansvar saknas kan finansiering med bidrag bli aktuellt. I de fall en ansvarsutredning visar att det saknas ansvar, helt eller delvis, behöver tillsynen kombineras med ansökan om bidrag till Naturvårdsverket för att kunna finansiera behövliga efterbehandlingsåtgärder.

De kommande åren planerar Länsstyrelsen att fortsätta utföra ansvarsutredningar för egna tillsynsobjekt på RK 1 och 2 objekt. Via ansvariga ska sedan undersökningar och vid behov åtgärder initieras. Detta i enlighet bland annat med Naturvårdsverkets mål att öka andelen privatfinansierade utredningar och åtgärder. En ansvarsutredning är ett levande dokument som uppdateras med nytillkommen information och vägledande rättsfall. Inför åtgärdsfas behöver den ses över bland annat med fokus på skälighetsbedömning.

Kommunerna ansvarar för ansvarsutredningar av sina tillsynsobjekt.

3.3 Utredningar och undersökningar

Utredningsarbetet omfattar förstudier (översiktliga undersökningar) och huvudstudier (detaljerade/fördjupade undersökningar).

3.3.1 Tillsyn

Arbetet med tillsyn av förorenade områden följer den plan som Länsstyrelsen tagit fram för tillsyn enligt miljöbalken. En ny tillsynsplan för 2019 kommer att tas fram.

3.3.2 Bidrag

Inför verksamhetsåren 2019-2021 planerar Länsstyrelsen att söka bidrag för minst fyra huvudstudier. Undersökningar påbörjas på objekt där det finns anledning att anta att åtgärder kommer att behövas i syfte att friklassa eller möjliggöra kvalitetssäkrad riskklassning av objekt där oklarheterna kring föroreningssituationen och riskerna är stora.

Status på pågående undersökningar redovisas i bilaga 1.

Nedan anges när bidragsansökningar kan bli aktuella och om möjligt den ungefärliga inriktningen av undersökningarna för olika objekt.

- Bålsjöverksområdets silvergruva, Norbergs kommun: Kommunen har för avsikt att lämna in en ansökan om medel för huvudstudie under programtiden.
- Nedre Skärsjön, Skinnskattebergs kommun: Förstudie är genomförd och visar på höga metallhalter i såväl sediment, gruvavfall som ytvatten inom området. Föroreningarna bedöms utgöra risker för både människor och miljön. En fördjupad hälsoriskbedömning inom delområdena nya respektive gamla Kopparverket visar att direkt exponering av arsenik från ytjord till människor (direkt intag i munnen, inandning av damm eller kontakt på huden) inte kräver åtgärd på grund av akuta risker. Medel för huvudstudie kommer att sökas under programtiden.
- Thorshammars verkstad, Norbergs kommun: Förstudie är genomförd som visar att vidare utredningar krävs. Ansvarsutredningen är godkänd av Naturvårdsverket. Medel för huvudstudie kommer att sökas under programtiden.
- Köpings Hytta och Kopparhytta, Köpings kommun: Resultatet av förstudien visar behov på kompletteringar innan ett beslut om vidare åtgärd kan tas. Medel för komplettering av förstudien kommer att sökas under programtiden.

2019 har Naturvårdsverket en extra satsning på MIFO fas 2-undersökningar med bidragsmedel öronmärkta för den typen av utredningar. Länsstyrelsen kommer i och med ansökan inför 2019 komma in med fyra ansökningar.

- Tillberga Gjuteri, Västerås kommun.
- Liljestams Handelsträdgård, Hallstahammar.
- Västerås kontorstryck, Västerås.
- 10 Plantskolor i Västerås, Västerås

3.4 Åtgärder

3.4.1 Tillsyn

Arbetet med tillsyn av förorenade områden följer den plan som Länsstyrelsen har tagit fram för tillsyn enligt miljöbalken. En ny plan för 2019 kommer att tas fram.

Inom länet förekommer saneringsåtgärder framför allt i samband med privatfinansierad exploatering. Exploatering av förorenade områden kommer vara en viktig initieringsfaktor för saneringsåtgärder även framöver.

Länsstyrelsen ser ett ökande behov av statlig delfinansiering där verksamhetsutövare inte har hela ansvaret för konstaterade föroreningsskador.

3.4.2 Bidrag

Nedan anges objekt där bidragsansökningar kan bli aktuella inom programperioden.

- Snickerifabriken i Valstalund, Hallstahammars kommun: Beroende på vad den pågående huvudstudien visar kan Länsstyrelsen komma att söka medel för åtgärd av föroreningsskadan.
- Gamla Hyttan, Sala kommun: Huvudstudien visar på behov av åtgärd. Medel för åtgärd kommer att sökas inom programtiden.
- Före detta Ridrarhyttans sågverk inkl. spånbanken i Lien, Skinnskattebergs kommun: Efter sanering av sågverket har miljökontroll genomförts som visar på resthalter av dioxin och arsenik i grundvattnet. Sågverket har gett upphov till en spånbank i sjön Lien. Det finns behov av utredningar för att bedöma riskerna med kvarvarande förorening och eventuellt fortsatta åtgärder. Planen är att upprätta ansökan om medel under programtiden.
- Ramnässågen, Surahammars kommun: Fördjupande undersökningar har utförts. Eventuellt kan ansökan om medel för delfinansiering bli aktuell. Behov ses över under programtiden.
- Sala silvergruva samt Pråmån, Sala kommun: Huvudstudien är färdigställd. Ansvarsutredningen är uppdaterad och en ansökan om medel lämnades till Naturvårdsverket 2016. Medel kan beviljas för start tidigast 2019 enligt Naturvårdsverket.

3.4.3 Bidrag inför bostadsbyggande

Nedan anges objekt där bidragsansökningar för åtgärder av föroreningsskadade områden inför bostadsbyggnation kan bli aktuella inom programperioden.

- Knektbacken, Hallstahammars kommun: Projektering för sanering inför bostadsbyggande pågår. Ansökan om medel för sanering kommer att inkomma under programperioden.
- Allévägen, Fagersta kommun. Arbete pågår med att ta fram detaljplan och ansökan om medel för åtgärd inför bostadsbyggande. Medel kommer att sökas inom programtiden.
- Grönsiskan 35, Köping. Arbete pågår med att ta fram detaljplan och ansökan om medel för åtgärd inför bostadsbyggande. Medel kommer att sökas inom programtiden.

3.5 Tillsynsvägledning

Länsstyrelsens arbete med tillsynsvägledning inom förorenade områden följer den plan för tillsynsvägledning enligt miljöbalken som är upprättad. En ny tillsynsvägledningsplan kommer att tas fram för 2019 - 2021 i början av 2019.

För Mälarlänens gemensamma tillsynsvägledning inom föroreningsskadade områden finns en övergripande projektplan antagen. Insatserna planeras långsiktigt och följer en treårig cykel som utgår från efterbehandlingsprocessen. De tre delarna i processen är initiering (föroreningsskada och ansvarsutredning), utredning (undersökning och riskbedömning) samt åtgärd (åtgärdsutredning, riskvärdering, åtgärd och uppföljning). Under 2019 som är andra året i cykeln är fokus för utbildningarna åtgärdsfasen. En detaljerad plan kommer att tas fram inför 2019. Planen är att erbjuda kommunerna två olika utbildningar, en med inriktning på tillsyn i åtgärdsfas och Mälarlänsutbildningen.

Delar av tillsynsvägledningen genomförs på länsnivå och de kommande åren planeras följande aktiviteter i Västmanland:

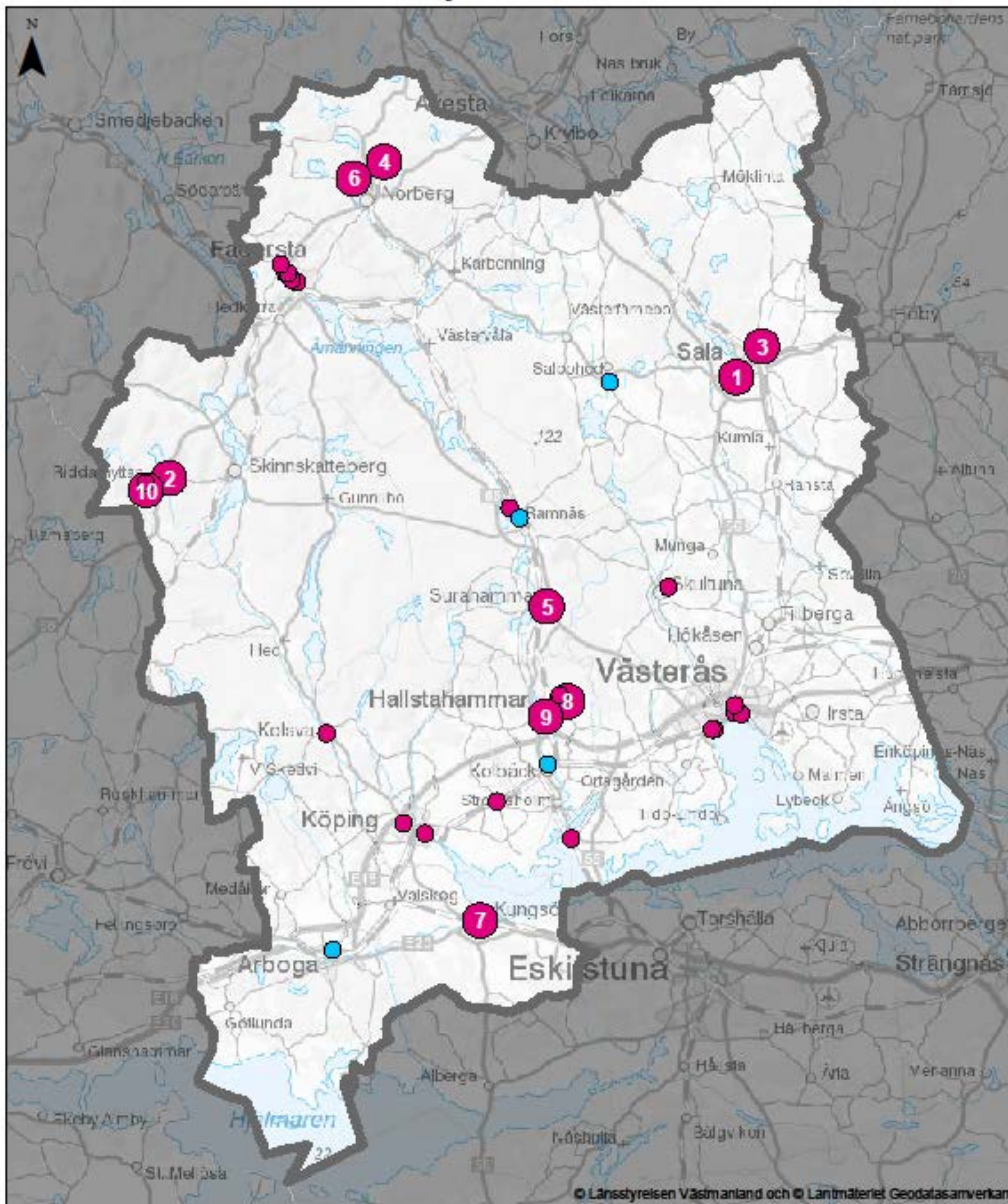
- Råd och stöd både ärendespecifikt och övergripande. Rådgivningen sker både per telefon och vid så kallad kommundialog. Dialogen är ett tillfälle för Länsstyrelsen och miljöförvaltningarna att diskutera lokala frågeställningar och prioriteringar.
- Det finns en samverkansgrupp avseende föroreningsskador i länet (inkluderar nedlagda deponier). Den träffas behovsanpassat minst två gånger per år.

Nr	Objekt	Kommun	Bransch	Risk- klass	Finns ansvarig?	Primär förorening	Status	Kommentar
1	Sala Silvergruva, Sala Bly och Pråmån	Sala	Gruva och upplag	1	Nej	Metaller	Huvudstudie	Objektsid: 101520. Huvudstudie slutförd
2	Nedre Skärsjön samlingsobjekt	Skinnskatteberg	Gruvverksamhet	1	Delvis	Arsenik och koppar	Huvudstudie	Objektsid: 100132 Utredning om åtgärder pågår. Objekt i samlingsobjektet: Gamla kopparverket, Myrbacksfältet, äldre och nyare delen, riddarhyttebruk
3	Gamla Hyttan i Sala	Sala	Järn-, stål- och manufaktur	1	Nej	Metaller	Huvudstudie	Objektsid: 101759. Huvudstudie pågår
4	Bålsjöverksområdets Silvergruva inkl crossbanan	Norberg	Järn-, stål- och manufaktur	1	Nej	Metaller	Förstudie	Objektsid: 176422
5	Surahammars Kemiska tvätt	Surahammar	Kemtvätt	1	Nej	Klorerade kolväten	Delåtgärdad	Objektsid: 100205 Huvudstudie utförd, kompletteringar pågår
6	Thorshammars Verkstad	Norberg	Tungmetallgjutierier	1	Nej	Koppar, zink och bly	Förstudie	Objektsid: 100547 Ansvarutredning pågår
7	Samlingsobjekt Kungsgatan Kungsör	Kungsör	Ytbehandling av metaller, Verkstadsindustri - med halogenerade lösningsmedel, Verkstadsindustri, klorerade lösningsmedel, Avfallsdeponier - icke farligt, farligt avfall	1	Delvis			Objekt i samlingsobjektet: objektsid: 100270 Bodycote ytbehandling, objektsid 178179 Nordiska Tubfabriken, Objektsid: 100288 P E Östlunds Maskinfabrik, Objektsid 100321 Tegeludden västra diket
8	Snickerifabriken i Valstalund	Hallstahammar	Träimpregnering	1	Nej	Bly, arsenik och dioxin	Förstudie	Objektsid: 100361
9	Rallstaverken (Sandvik Kanthal)	Hallstahammar	Sekundära metallverk	1	Ja	klorerade kolväten	Delåtgärdad	Objektsid: 100345
10	Riddarhyttans sågverk inkl spånbank i Lien	Skinnskatteberg	Träimpregnering	1	Nej	Dioxin och arsenik	Delåtgärdad	Objektsid: 100020

Nr	Objekt	Kommun	Bransch	Risk- klass	Finns ansvarig?	Primär förorening	Status	Kommentar
Följande objekt i bokstavsordning								
	ABB Tekniskservice AB/Awetek i Avesta AB	Fagersta	Verkstadsindustri	1	Vet ej	Metaller	Inventerad	Objektsid: 101790
	Avesta SandvikTube AB	Fagersta	Verkstadsindustri	1	Ja	Metaller	Förstudie	Objektsid: 101788
	Enacon Energisystem AB	Fagersta	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer	1	Vet ej	Metaller	Inventerad	Objektsid: 101799
	Fd AB Ivar Thulin	Västerås	Hantering av farligt avfall	1	Delvis	Metaller	Huvudstudie	Objektsid: 100662 Kompletterande undersökningar, riskbedömning samt åtgärdsutredning planeras
	Fd Telveverken	Västerås	Ytbehandling av metaller	1	Nej	Metaller	Åtgärd	Objektsid:100843 Efterbehandling pågår
	Fagersta Bruk	Fagersta	Järn-, stål- och manufaktur	1	Ja	Metaller	Förstudie	Objektsid: 101794
	Fagersta Stainless AB	Fagersta	Järn-, stål- och manufaktur	1	Ja	Metaller	Inventerad	Objektsid: 101789
	Foral, Östra Verken Skultuna	Västerås	Verkstadsindustri - med halogenerade lösningsmedel	1	Ja	Metaller	Förstudie	Objektsid: 192850
	Harald Pihl Titanium AB	Fagersta	Tungmetallgjuterier	1	Ja	Metaller	Inventerad	Objektsid: 101764
	Kohlswa Gjuteri och Kolsva Värmecentral	Köping	Tungmetallgjuteri/förbränningsanläggning	1	Nej	Metaller	Delåtgärdad	Objektsid: 101967
	Kopparlunden (Samlingsobjekt)	Västerås	Sekundära metallverk	1	Delvis	Metaller	Delåtgärdad	Objektsid: 101165
	Källfallsfältet, delområden	Skinnskatteberg	Gruva och upplag	1	Nej	Metaller	Huvudstudie- Åtgärd ej påbörjad	Objektsid: 100014 Huvudstudie avslutad
	Köpings hytta och kopparhytta	Köping	Primära metallverk	1	Nej	Metaller, arsenik och PAH	Förstudie	Objektsid: 102050 Förstudie pågår
	Köpings Elektrolytfabrik och Köpings Oljerening	Köping	Ytbehandling av metaller	1	Delvis	Metaller	Huvudstudie	Objektsid: 101981 Huvudstudie avslutad
	Oljelagringsdepåer område 31 & område 32	Västerås	Oljegrus- och asfaltsverk - stationära	1	Delvis	Alifatiska kolväten	Åtgärd	Objektsid: 100976 Pågående projektering
	Pressmetall i Munktorp	Köping	Verkstadsindustri - med halogenerade lösningsmedel	1	Nej	Klorerade alifater	Förstudie	Objektsid: 101978 Förstudie avslutad

Nr	Objekt	Kommun	Bransch	Risk- klass	Finns ansvarig?	Primär förorening	Status	Kommentar
	Ramnåssågen	Surahammar	Sågverk med doppning	1	Delvis	Pentaklorfenol	Huvudstudie	Objektsid 100164 Huvudstudie avslutad
	Samlingsobjektet Västerås Oljelagringsområde	Västerås	Oljelagring	1	Delvis	Oljeföroreningar	Inventering	Objektsid: 189296
	Slaggdeponin Norra industriområdet	Fagersta	Industriedepni	1	Ja	Metaller	Huvudstudie	Objektsid: 101786
	Strömsholms Impregneringsanläggning	Västerås	Träimpregnering	1	Ja	Arsenik	Delåtgärd	Objektsid: 100695
	Syratippen Lyckan	Hallstahammar	Metallhydroxiddeponi	1	Delvis	Krom, sexvärt krom och bly	Huvudstudie	Objektsid: 100367
Följande objekt är åtgärdade								
	F d Kolbäcks Värmebehandling	Hallstahammar	Gjuteri	1	Nej	Metaller	Åtgärd	Objektsid: 100395
	Ramnäs Impregnering (Televerket)	Surahammar	Träimpregnering	1	Delvis	Arsenik	Åtgärd	Objektsid: 100173
	Sands Såg och Kvarn	Sala	Träimpregnering	1	Nej	Dioxin och koppar	Åtgärd- uppföljning ej klar	Objektsid: 101560 Uppföljning 2017-2021
	Tekniska Hårdkrom AB	Arboga	Ytbehandling av metaller	1	Nej	Krom (+6), bly och klorerade kolväten	Åtgärd- uppföljning ej klar	Objektsid: 102258 Uppföljning 2015-2019

Prioriterade objekt i Västmanlands län



- Åtgärdade
- Övriga objekt i riskklass 1
- De tio mest prioriterade objekten i riskklass 1

0 10 20 Kilometers

Nr	Objekt
1	Sala Silvergruva, Sala Bly och Pråmån
2	Nedre Stånsjön samlingsobjekt
3	Garnia Hyttan i Sala
4	Bålsjöverksområdets Silvergruva inki crossbanan
5	Surahammars Kemiska tvätt
6	Thorshammars Verkstad
7	Samlingsobjekt Kungsgatan Kungsör
8	Snickerifabriken i Valstalund
9	Rullstaverken (Sandvik Kanthal)
10	Riddarhyttans sågverk inki spånbank i Lien

Kommun
Sala
Skinnskatteberg
Sala
Norberg
Surahammar
Norberg
Kungsör
Hallstahammar
Hallstahammar
Skinnskatteberg

Ingår i Länsstyrelsens rapportserie
ISSN 0284 - 8813

Har du frågor eller önskar fler exemplar, kontakta
Länsstyrelsen i Västmanlands län, 721 86 Västerås

Tfn 010-224 90 00 | Fax 010-224 91 10 | E-post: vastmanland@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/vastmanland