

Objekt Bolaget AB på fastigheten Havet 1		Upprättad (namn) Karl Karlsson	(datum) 20xx-xx-xx
IDnr	Kommun Kommunen	Senast reviderad (namn)	(datum)

Inventeringens namn	
Dossiernummer	
Preliminär riskklass enligt BKL	3
Inventeringsfas enligt MIFO	1

Bransch

Bransch	Tillverkning av plast – polyester. Verksamhetskod 25.30 (Gummi- och plastvaror). Bilvårdsanläggning (Samtliga branscher som funnits på platsen som kan innebära föroreningar ska fyllas i, t ex verkstadsindustri, drivmedelshantering.)
Branschkod	
Anteckning för bransch	Tillverkning av armerad plast. Klorerade lösningsmedel har använts. (Här kan man beskriva branscherna mera om behov finns, t ex verkstadsindustri med avfettning klorerade lösningsmedel.)

Geografisk information

Län (namn, kod)	Storlän		
Kommun (namn, kod)	Kommunen		
Terrängkartan			
Fastighetskartan			
Områdets/fastighetens koordinater (Sweref 99, RH 2000)	N: xxxxxxxx	E: xxxxxx	Höjd:
Fastighetsbeteckning (enl. fastighetsdataregistret)	Havet 1 (Om flera fastigheter fyll i alla och ange vilken koordinaterna avser.)		

Kontakter och referenser

Byggnader och anläggningar (översiktligt):	Uppgifterna ska fyllas i här och/eller på blankett B (Beskrivande text, bifoga gärna karta eller skiss)
Objektets besöksadress	Tvärgatan 1 111 11 Storköping



Nuvarande verksamhetsutövare (namn och adress)	<i>Bolaget AB Tvärgatan 1 111 11 Storköping</i>
Tidigare verksamhetsutövare (namn och adress)	<i>Bilen AB Storgatan 2 111 11 Storköping</i>
Nuvarande fastighetsägare (namn och adress)	<i>Firman AB Korsgatan 2 111 11 Storköping</i>
Kontaktpersoner med adress hos tillsynsmyndighet eller dylikt	
Områdets/fastighetens storlek (m²)	
Tidigare utredningar listas om sådana finns	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Om undersökningar utförts ska de stå omnämnda här</i>
Andra källor, ange vilka och var de finns	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Ska fyllas i, t ex böcker, kartor, arkiv, intervjuer</i>
Fixpunkter (placering)	
Brunnar/undersökningsrör (läge, skick och typ)	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Flera egna brunnar finns i intilliggande bostadsområde enligt brunnsarkivet. Inga undersökningsrör.</i> <i>(Ska fyllas i även om det inte finns så man ser om fältet har beaktats. Se SGU:s karttjänst (Brunnsarkivet) som går att hitta på SGU:s hemsida www.sgu.se)</i>



Objekt		Upprättad (namn)	(datum)
IDnr	Kommun	Senast reviderad (namn)	(datum)

Fältbesök (namn och datum)		
Fältbesök (namn och datum)		

Verksamhetsbeskrivning

Anläggningens status (om i drift, ange även datum för uppgiften) (i drift, nedlagd före 1969, nedlagd efter 1969, ingen tidigare känd verksamhet)	<i>I drift</i>
Anläggningsområdets tillgänglighet (inhägnat, öppet)	<i>Inhägnat</i>
Verksamhetstid (ungefärligt antal år)	<i>Bilen AB ? - 1976 Bolaget AB 41 år (Alla miljöfarliga verksamheter som funnits på platsen ska fyllas i samt dess ungefärliga verksamhetstid)</i>
Driftstart (årtal)	<i>1976</i>
Driftslut (årtal)	<i>I drift</i>
Antal miljöstörande verksamhetsår	<i>Klicka här för att ange text.</i>
Produktion (produkt, mängd och om möjligt årtal för produkter)	<i>1976-1986 produktionen uppgick till 500 enheter 1986- idag produktionen uppgår till 1000 enheter</i>
Beskrivning av nuvarande processer (översiktligt)	<i>Bolaget AB är specialister på kvalificerade konstruktioner i armerad plast. Bolaget genomför arbete från konstruktion och formgivning till produktion av färdig produkt. Produkterna tillverkas av olika plastråvaror. (Nuvarande verksamhet beskrivs i löpande text)</i>
Beskrivning av tidigare processer (översiktligt)	<i>Produktionen hos Bolaget AB har varit likadan sedan 1976 förutom att det användes klorerade lösningsmedel under några år på 1970-talet. Innan 1976 fanns det en bilverkstad, Bilen AB på fastigheten. (Samtliga före detta verksamheter beskrivs i löpande text vilket ska ge en klar bild av fastighetens/områdets historik. Beskrivningen görs så exakt som det är möjligt)</i>
Avloppsvatten från processerna (nuvarande hantering) (sluten till eget reningsverk, till kommunalt reningsverk, orenat till namngiven recipient)	<i>Egen rening av processvatten sedan 1982.</i>



Avloppsvatten från processerna (tidigare hantering)	1976-1982 släpptes visst processvatten till kommunens reningsverk.
I processen hanterade kemikalier	Råvaror för 2017: Aceton 0,5 ton Miljöpolyester 1,7 ton Aromatiska kolväten 0,9 ton Alifatiska kolväten 0,7 ton Härdare 0,22 ton Råvarorna förvaras i byggnad A, se bifogad situationsplan. På 1970-talet var kemikalieförvaringen i byggnad D, och då fanns det även en tank utomhus där klorerade lösningsmedel förvarades. (Även ungefärliga mängder ska fyllas i om det är möjligt. Kemikaliehanteringsplatser ska fyllas i på bifogad situationsplan/skiss)
Restprodukter från processerna, mellanlagring (förekomst, typ)	Restproduktion X uppstår, mellanlagras på plats C och tas hand om av Renhållning AB. (Vilka typer av avfall som processerna har alstrat samt platser för mellanlagring ska fyllas i.)
Efterbehandlingsåtgärder, genomförda (typ av åtgärd)	En mindre schaktsanering utfördes på 1980-talet i samband med ett spill av alifatiska kolväten. Det finns ingen rapport. 1995 togs en underjordisk cistern bort och då man hittade lite föroreningar i marken under cisternen. Läge markerat på situationsplan. Undersökningsrapport bifogas.
Efterbehandlingsåtgärder, planerade (typ av åtgärd)	<input type="checkbox"/> Inga åtgärder planerade.
Konflikter	Bostäder finns ca 100 m från fastigheten. Lillån är ett skyddsvärt vattendrag ca 50 m från fastigheten. (Dessa ligger till grund för bedömningen av Känslighet och Skyddsvärde. T ex vattenförsörjning, omkringboende, jordbruk, skogsbruk, vattenbruk, friluftsliv, kulturminnen, förestående ägarbyte. Om flera konflikter är kända anges samtliga. Fältet syftar till att beskriva fastighetens/områdets påverkan på känsliga eller skyddsvärda miljöer som kan påverkas. Exempel på detta kan vara Natura 2000-områden, vattentäkter, omkringboende m.m. OBS, konflikter syftar i detta fall inte på t.ex. eventuella klagomål eller andra liknande situationer)

Området och omgivningen

Markanvändning på objektet (industrimark, jordbruksmark, tätort/bebyggelse, skogsmark, parkmark, övrigt)	Industrimark
Markanvändning inom påverkansområdet	Bostäder (Omgivningens markanvändning)
Avstånd till bostadsbebyggelse (0-50 m, 50-200 m, 200-500 m, 500-1000 m, >1000 m)	50-200 m



Synliga vegetationsskador inom objektet	
Synliga vegetationsskador inom påverkansområdet	
Dominerande markförhållanden inom området	Normaltäta jordarter, ett område med fyllnadsmassor (Täta -, normaltäta -, genomsläppliga jordarter, fyllnadsmassor, berg, övrigt. Se SGU:s karttjänster på www.sgu.se)
Topografi, lutning (%)	Ska fyllas i
Typ av närrecipient	Å
Närrecipient (namn)	Lillån
Avstånd till närrecipient (m)	50
Huvudavrinningsområde enligt SMHI	

Byggnader och anläggningar

Byggnader och anläggningar, även rivna (ålder och skick)	<p>Byggnad A har uppförts av Bolaget AB 1978 och har använts av nuvarande verksamhet sedan dess. Byggnad B används som lager men har tidigare använts av en bilverkstad (troligen byggd 1960). Byggnad C är endast kontor. Byggnad D är rivna men användes på 1970-talet som kemikaliehanteringslager.</p> <p>(Nuvarande och före detta byggnader ska visas i bifogad situationsplan/skiss. Ungefärligt byggnadsår samt rivningsår bör redovisas om möjligt samt byggnadens skick)</p>
---	--

Förorenade markområden

Lokalisering av förorenad mark	<p>Ett spill av alifatiska kolväten har skett och en mindre schaktsanering gjordes. Marken under byggnad C kan vara påverkad men det är osäkert.</p> <p>(Markeras på bifogad situationsplan/skiss. Fältet syftar inte endast till konstaterat förorenade platser utan även platser som möjligen kan vara förorenade på grund av eventuell förorenande processer)</p>		
Volym förorenade massor (m³)			
Utbredning av förorening, yta (m²)			
Koordinater på förorenat mark-område (Sweref 99, RH 2000)	N: XXXXXX	E: XXXXXX	Höjd:
Föroreningar	<p>Möjliga föroreningar alifatiska kolväten från tidigare spill.</p> <p>(Skriv med fördel "Möjliga" framför om man inte gjort undersökningar och "Konstaterade" om man har gjort undersökningar och konstaterat föroreningar.)</p>		



Förorenat grundvatten

Lokalisering av förorenat grundvatten	<i>Se förklaring på "Förorenade markområden"</i>		
Volym förorenat grundvatten (m ³)			
Utbredning av förorening, yta (m ²)			
Koordinater på det förorenade grundvattenmagasinet (Sweref 99, RH 2000)	N:	E:	Höjd:
Föroreningar			

Förorenade sediment

Lokalisering av förorenat sediment	<i>Se förklaring på "Förorenade markområden"</i>		
Volym förorenade sediment (m ³)			
Utbredning av förorening, yta (m ²)			
Koordinater på förorenat sedimentområde (Sweref 99, RH 2000)	N:	E:	Höjd:
Föroreningar			

Deponier

Deponi	<i>Några deponier eller upplag är inte kända inom fastigheten. Däremot är den västra delen utfylld (ner till ca 1,5 m), se karta. (Ska fyllas i om deponier finns inom objektet eller utanför objektet)</i>		
Typ av deponi	<i>(Aktiv, öppen, under uppbyggnad, nedlagd, använd som fyllning)</i>		
Innehåll i deponin	<i>Ej aktuellt</i>		
Läckage från deponin			
Deponins koordinater (Sweref 99, RH 2000)	N:	E:	Höjd:

Dagvatten

Dagvattendränering (typ)	
Dagvattenrecipient (typ)	

Övrigt

Övrigt	<i>Bolaget AB låg tidigare (1976-1978) på fastigheten Berget 4 i Storköping. Där bedrevs ungefär samma verksamhet som på dagens fastighet men företaget hette då Maskinen AB.</i>
---------------	---



Objekt Bolaget AB på fastigheten Havet 1		Upprättad (namn) Karl Karlsson	(datum) 20xx-xx-xx
IDnr	Kommun	Senast reviderad (namn)	(datum)

Verksamhetsbeskrivning

Föroreningarnas farlighet (F) Placera in möjliga föroreningar (hanterade kemikalier) från samtliga branscher som funnits på platsen i rätt box, se tabell 3 s. 22 Naturvårdsverkets rapport 4918.

Låg	Måttlig	Hög	Mycket hög
	Nuvarande verksamhet: Aceton, alifatiska kolväten Tidigare verksamhet: Alifatiska kolväten	Nuvarande verksamhet: Aromatiska kolväten Tidigare verksamhet: Bensin, diesel, petroleumprodukter	Nuvarande och tidigare verksamhet har hanterat: klorerade lösningsmedel

Föroreningsnivå (N) Om undersökning utförts så ska detta fyllas i för aktuella medier. Föroreningsnivå kan uppskattas utifrån använda kemikalier, mängd och verksamhetstid (se tabell 6, Rapport 4918).

Medium	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Byggn/anlägg				
Mark			Klorerade lösningsmedel. Aromatiska och alifatiska kolväten	
Grundvatten			Klorerade lösningsmedel. Aromatiska och alifatiska kolväten	
Ytvatten	Klorerade lösningsmedel	Aromatiska och alifatiska kolväten		
Sediment				

Spridningsförutsättningar Ska fyllas i för i mark och grundvatten samt Till ytvatten om aktuellt (Spridningsförutsättningarna i Mark och grundvatten samt Till ytvatten ska uppskattas med hjälp av tabellerna i MIFO-handboken s. 36 och s. 40 (Naturvårdsverkets rapport 4918) Spridningsförutsättningarna i övriga medier kan uppskattas om möjligt)

Medium	Små	Måttliga	Stora	Mycket stora
Från byggnad				
Till byggnad	Aromatiska och alifatiska kolväten	Klorerade lösningsmedel		
I mark och grundvatten Ska fyllas i		Aromatiska och alifatiska kolväten		



Till ytvatten Ska fyllas i		<i>Klorerade lösningsmedel Aromatiska och alifatiska kolväten</i>		
I ytvatten				
I sediment				

Känslighet och skyddsvärde (KoS)

(K och S ska fyllas i för särskilt Mark och grundvatten och Ytvatten samt för byggnader om det finns sådana. Bedömningen görs utifrån tabellerna i MIFO-handboken s. 46 och s. 47 (Naturvårdsverkets rapport 4918). K och S ska bedömas enskilt för Mark, Grundvatten och Ytvatten)

Medium	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Byggn/anlägg				
Mark och grundvatten	K	S (på fastigheten)		
Ytvatten och sediment			K (Lillån)	

Bedömning av K/S baseras på markanvändningen	<i>MKM</i>
Markanvändning (pågående, framtida enl kommunala planer)	<i>Pågående</i>
Kort beskrivning av exponeringssituationerna	<i>Den pågående verksamheten är inhägnad och idag är stora delar av fastigheten asfalterad. Relativt nära objektet ligger bostäder och ett vattendrag. Egna brunnar finns i bostadsområdet men även tillgång till kommunalt vatten.</i>

Riskklassning

Inventarens intryck (fas 1)	<i>Dagens verksamhet är mycket välskött med god insikt i miljöfrågor. Det finns dock frågetecken kring den tidigare verksamhetens hantering av kemiska produkter (Bilen AB) samt den nuvarande verksamhetens tidigaste år på fastigheten.</i>
Riskklass (fas 1)	<i>2</i>
Motivering (fas 1)	<i>Marken utgörs av måttligt genomsläppliga till genomsläppliga jordarter och i den västra delen finns utfyllnadsmassor ner till ca 1,5 m. Troligen ligger grundvattnet ytligt, ca 2 m under markytan. Objektet är inhägnat och skyddsvärdet bedöms som måttligt. Även känsligheten på objektet bedöms som måttligt medan det finns känsligare områden i närheten (bostäder med ev grundvattenuttag samt vattendrag). Kemikalier med hög och mycket hög farlighet som petroleumprodukter och klorerade lösningsmedel har hanterats på objektet.</i>



	<p><i>Kemikaliehanteringen under den tidigare verksamhetsperioden är osäker. Det finns utfyllnader med oklart ursprung som kan utgöra en risk med avseende på föroreningar.</i></p> <p><i>(En motivering till riskklassningen ska fyllas i. Här motiveras alla bedömningsgrunder (F, eventuellt N, Spridningsförutsättningarna, K och S). Här ska man även beskriva övriga aspekter som påverkar riskklassningen som t.ex. om verksamheten endast använt en mindre mängd kemikalier eller om det funnits invallningar eller uppsamlingsanordningar som förhindrat spill till mark och vatten m.m.)</i></p>
Inventerarens intryck (fas 2)	
Riskklass (fas 2)	
Motivering (fas 2)	

Andra prioriteringsgrunder

Andra prioriteringsgrunder	
Exponering av föroreningar sker idag på följande sätt	

Länkar

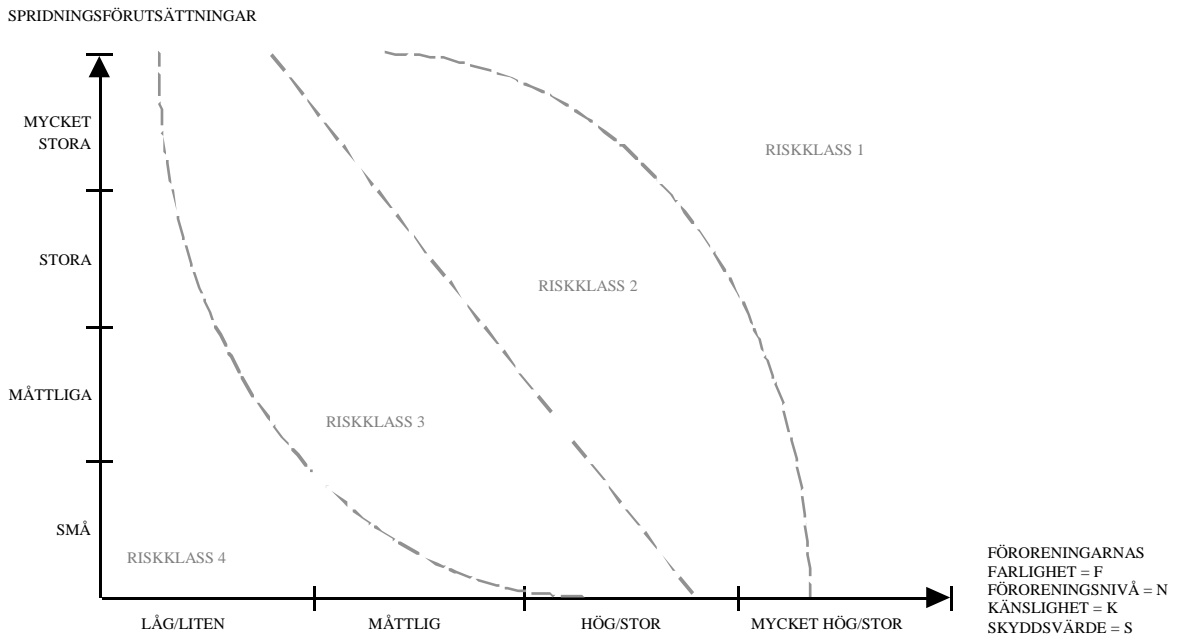
Andra förorenade områden som hotar samma recipient	
Andra förorenade områden som har sitt ursprung i samma verksamhet	

Övrigt

Övrigt	
---------------	--



Risiklassningsdiagram



K (mark)	K (gv)	S (mark)	S (gv)	F	N	mark/gv
S	K	F	N			yvt
S	K	F	N			sed
S	K	F	N			bygg/anl

<p>MILJÖENHETEN SAMHÄLLE OCH UTVECKLING</p>	<p>KUNGÄLVS KOMMUN</p> 
--	--

ADDRESS Stadshuset- 442 81 Kungälv
 TELEFON 0303-23 80 00 vx
 E-POST kommun@kungalv.se
 HEMSIDA www.kungalv.se