

Objekt Vrånghult	Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn) (datum)

Inventeringens namn	Inventering av äldre nedlagda avfallsupplag i Åtvidabergs kommun 2020-2021
Dossiernummer	
Preliminär riskklass enligt BKL	2-3
Inventeringsfas enligt MIFO	1

Bransch

Bransch	Övrigt, Brandövningsplats, Mellanlagring och sortering av avfall samt Oljegrus och asfaltverk-mobila
Branschkod	1101-1102, 335, 445 samt 701
Anteckning för bransch	Öppen förbränning av verksamhets- och grovavfall. Dessutom senare brandövningsplats, hantering av returträ och tillverkning av asfaltemulsion

Geografisk information

Län (namn, kod)	Östergötland	05	
Kommun (namn, kod)	Åtvidaberg	0561	
Topografiska kartan			
Ekonomiska (gula) kartan			
Områdets/fastighetens koordinater (rikets nät)	X: 6454948	Y: 1510806	Z:
Fastighetsbeteckning (enl. CDF)	Vrånghult 2:4		

Kontakter och referenser

Byggnader och anläggningar (översiktligt):	
Objektets besöksadress	
Nuvarande verksamhetsutövare (namn och adress)	
Tidigare verksamhetsutövare (namn och adress)	Åtvidabergs kommun, Box 206, 597 25 Åtvidaberg (1960-1970-talet, 1980-1990-talet) LK Återvinning AB/Svensk Materialåtervinning i Åtvidaberg AB (2000-talet) Masab Asfalts AB (2014)

Nuvarande fastighetsägare (namn och adress)	Åtvidabergs kommun, Box 206, 597 25 Åtvidaberg
Kontaktpersoner med adress hos tillsynsmyndighet eller dylikt	Bygg- och miljökontoret, Box 206, 597 25 Åtvidaberg
Områdets/fastighetens storlek (m²)	Cirka 3000
Tidigare utredningar listas om sådana finns	
Andre källor, ange vilka och var de finns	<p>-Ekonomiska kartan 1945 och 1979.</p> <p>-Flygfoto från ca 1960 o. 1975 (tillgängligt Åtvidabergs kommun).</p> <p>-SGU (2020a). Statens Geologiska Undersökning. Kartvisare-Jordarter. Tillgänglig: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html (2020-10-08).</p> <p>-SGU (2020b). Statens Geologiska Undersökning. Kartvisare-Brunnar. Tillgänglig: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html (2020-10-08).</p> <p>-SGU (2020c). Statens Geologiska Undersökning. Kartvisare-Genomsläpplighet. Tillgänglig: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-genomslapplighet.html (2020-10-08)</p> <p>-Structor (2020). Undersökning av PFAS vid brandstationen, Lastbilen 1, Åtvidabergs kommun. Structor Miljö Öst AB 2020-09-02, Bilaga 1: PM-Spårning av PFAS i Åtvidabergs dagvattennät 2020-04-20.</p> <p>-Åtvidabergs kommun (2020). Anteckningar från intervjuer under 2020.</p> <p>-Åtvidaberg kommun (2020). Handlingar i ärenden för fastigheten Vrånghult 2:4. Bygg- och miljökontorets arkiv.</p> <p>-Östgöta Correspondenten (1972). Åtvidabergs nya sopstation togs i bruk på måndagen. Tidningsartikel 8 augusti 1972.</p>
Fixpunkter (placering)	
Brunnar/undersökningsrör (läge, skick och typ)	Borrad enskild dricksvattenbrunn (djup 130 m) inom Vrånghult 1:3 (Hagaberg).

Objekt Vrånghult		Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn)	(datum)

Fältbesök (namn och datum)	Göran Börkén	2020-10-09
Fältbesök (namn och datum)		

Verksamhetsbeskrivning

Anläggningens status	Nedlagd, inget material kvar synligt på marken förutom några jordhögar som kommit dit under senare tid. Ytan i stort obevuxen ruderatmark.
Anläggningsområdets tillgänglighet	Öppet utan inhägnad
Verksamhetstid (ungefärligt antal år)	
Driftstart (år)	Cirka 1965-slutet 1960-talet enligt muntliga uppgifter. Borde vara tidigast efter 1964 då järnvägen Åtvidaberg-Norsholm lades ner. Nuvarande grusväg förbi objektet går på den gamla banvallen.
Driftslut (år)	1972 (avser avfallsförbränning, därefter annan aktivitet till och från, se nedan under beskrivning). Ur tidningsartikel 8/8 1972: ”Brännburen vid Sockertoppen kommer att finnas kvar ytterligare en tid för grovt industriavfall. Men framåt senhösten skall också den sopstationen avvecklas” (Östgöta Correspondenten 1972)
Antal miljöstörande verksamhetsår	
Produktion (produkt, mängd och om möjligt årtal för produkter)	
Beskrivning av nuvarande processer (översiktligt)	
Beskrivning av tidigare processer (översiktligt)	Mottagning och öppen förbränning av verksamhets- och grovavfall så som virke, papp/papper, trädgårdsavfall - allt sådant som inte var hushållsavfall/kärlavfall. Främst var det grenar, virke och papp/papper. Till mindre del brände man ur saker så endast metallen var kvar. Enligt uppgift brändes allt avfall som kördes dit och resterna kördes iväg. Askan och ej brännbara rester som metall kördes till annan plast för deponering (Göstas park). Då denna verksamhet var igång fanns ett högt stängsel (typ Gunnebo) runt om på ”tre sidor” för att förhindra att avfall blåste omkring (platsen kallades därför även brännburen, förutom bränntippen eller bränntomten). Då Sockertoppens skidbacke var i drift användes ytan vintertid som parkeringsplats (1970-1990-talen).

	<p>Brandövning med brandsläckningsskum 5-6 gånger under 1980-talet och i början av 1990-talet, enligt uppgift i Structor (2020).</p> <p>Under ett antal år på 2000-talet har lagring, sortering och flisning skett av träfraktioner (RT-flis, pall, byggnads-/rivningsträ m.m.). Verksamhetsutövare: LK Återvinning AB/Svensk Materialåtervinning i Åtvidaberg AB.</p> <p>Under cirka tre veckor 2014 tillverkades 2900 ton asfaltemulsion i ett transportabelt asfaltverk som ställdes upp på platsen. Enligt redovisning efteråt från verksamhetsutövaren var det inga utsläpp eller annan skadlig åverkan på marken i samband med verksamheten. Verksamhetsutövare: Masab Asfalts AB.</p> <p>Platsen har också använts/används som upplagsyta av jordmassor m.m. till och från.</p>
Avloppsvatten från processerna (nuvarande hantering)	
Avloppsvatten från processerna (tidigare hantering)	
I processen hanterade kemikalier	
Restprodukter från processerna, mellanlagring (förekomst, typ)	
Efterbehandlingsåtgärder, genomförda (typ av åtgärd)	
Efterbehandlingsåtgärder, planerade (typ av åtgärd)	
Konflikter	

Området och omgivningen

Markanvändning på objektet	Ruderatmark
Markanvändning inom påverkansområdet	Jordbruksmark (åker och hästbete), jordtäkt (påbörjad på senare tid)
Avstånd till bostadsbebyggelse	Cirka 150-200 m till Hagaberg, Vrånghult 1:3, med bostadshus och bergborrad dricksvattenbrunn. Intill Hagaberg mot objektet finns även ett gammalt kolonilottområde.
Synliga vegetationsskador inom objektet	
Synliga vegetationsskador inom påverkansområdet	
Dominerande markförhållanden inom området	Objektet ligger på glacial lera. I närheten finns även glacial silt.
Topografi, lutning (%)	Plan överyta, mindre slänter runt om
Typ av närrecipient	Dike/kulvert med möjlig avrinning mot tätortens dagvattensystem. VA-ledningar/brunnar (dricksvatten, spillvatten och dagvatten) finns i direkt anslutning till platsen.

	Dagvattnet rinner i riktning mot Fågelsångens industriområde. VA-karta finns hos Åtvidabergs Vatten AB.
Närrecipient (namn)	Dagvattnet rinner ut i Kraftverkskanalen vid Åtvidabergs vattenkraftstation och vidare till Håcklasjön. Även innan ledningsstråket intill objektet och Fågelsångens industriområde med dagvattennät byggdes avvattnades området via öppet dikessystem i ungefär samma läge mot Åtvidaberg och kraftverkskanalen (Ekonomiska kartan 1945)
Avstånd till närrecipient (m)	Dike/dagvattenledningar precis intill, 2 km till Kraftverkskanalen, 2,5 km till Håcklasjön.
Huvudavrinningsområde enligt SMHI	Storån-SE70000

Byggnader och anläggningar

Byggnader och anläggningar, även rivna (ålder och skick)	
---	--

Förorenade markområden

Lokalisering av förorenad mark			
Volym förorenade massor (m³)			
Utbredning av förorening, yta (m²)			
Koordinater på förorenat markområde (rikets nät)	X:	Y:	Z:
Föroreningar			

Förorenat grundvatten

Lokalisering av förorenat grundvatten			
Volym förorenat grundvatten (m³)			
Utbredning av förorening, yta (m²)			
Koordinater på det förorenade grundvattenmagasinet (rikets nät)	X:	Y:	Z:
Föroreningar			

Förorenade sediment

Lokalisering av förorenat sediment			
Volym förorenade sediment (m³)			
Utbredning av förorening, yta (m²)			
Koordinater på förorenat sedimentområde (rikets nät)	X:	Y:	Z:

Föroreningar	
---------------------	--

Deponier

Deponi			
Typ av deponi			
Innehåll i deponin			
Läckage från deponin			
Deponins koordinater (rikets nät)	X:	Y:	Z:

Dagvatten

Dagvattendränering (typ)	Kommunalt dagvattensystem
Dagvattenrecipient (typ)	Vattendrag och nedströms liggande sjö

Övrigt

Övrigt	
---------------	--

Objekt Vrånghult		Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn)	(datum)

Mark

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Mängd förorening				
Volym förorenade massor				
Använda referenser				
Beskrivning av provtagningar				

Grundvatten

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
Använda referenser				

Beskrivning av provtagningar	
------------------------------	--

Ytvatten

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
Använda referenser	Structor (2020)			
Beskrivning av provtagningar	Prov har tagits avseende PFAS i dagvattenbrunn i norra Fågelsången nedströms aktuellt objekt. PFOS: 11 ng/l, PFAS11: 21 ng/l. Det skulle kunna innebära att det finns en PFAS-källa uppströms provpunkten. Det som nämns som potentiella källor är angivna brandövningar på aktuellt objekt eller från Örsättersfabriken längre uppströms med anslutning till dagvattenledningen.			

Sediment

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Mängd förorening				
Volym förorenade massor				

Använda referenser	
Beskrivning av provtagningar	

Byggnader

Antal prov				
	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Mängd förorening				
Volym förorenade massor				
Använda referenser				
Beskrivning av provtagningar				

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

Mark

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Mängd förorening				
Volym förorenade massor				
Använda referenser				
Beskrivning av provtagningar				

Grundvatten

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
Använda referenser				

Beskrivning av provtagningar	
------------------------------	--

Ytvatten

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
Använda referenser				
Beskrivning av provtagningar				

Sediment

Antal prov				
Jämförelse gör med				
	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt
Tillstånd				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Ingen/liten påverkan	Måttlig påverkan	Stor påverkan	Mycket stor påverkan
Avvikelse från jämförvärde				
Ämnen där bedömning av tillstånd inte är möjligt pga brist på jämförelsedata				
	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Mängd förorening				
Volym förorenade massor				
Använda referenser				
Beskrivning av provtagningar				

Byggnader

Antal prov				
	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Mängd förorening				
Volym förorenade massor				
Använda referenser				
Beskrivning av provtagningar				

Objekt Vrånghult		Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn)	(datum)

Från byggnader och anläggningar

Föroreningar i byggnader och anläggningar	
Spridningssätt	
Konstaterad historisk spridning	
Övrigt	
Uppskattad andel urlakning per år (%)	

Från mark till byggnader

Flyktiga föroreningar i mark	
Markens genomsläpplighet (m/år)	
Byggnadens genomsläpplighet (m/år)	
Konstaterad historisk spridning	
Övrigt	
Uppskattad hastighet för inträngning i byggnader	

Mark och grundvatten

Föroreningars lokalisering i marken idag, markera även på karta	
---	--

Spridningshastighet för ämnen som transporteras med vatten i mark

Föroreningar som sprids med vatten	
Markens genomsläpplighet i det mest genomsläppliga lagret (m/s)	
Lutning på grundvattenytan (%)	
Grundvattenströmning (m/år) ca	
Nedbrytbara föroreningar	
Nedbrytningshastighet	
Föroreningar som binds i marken	

Halt organiskt kol i marken (%)	
Andra förutsättningar för bindning i marken (t.ex. lerinnehåll)	
Naturliga transportvägar (t.ex. torrsprickor i lera)	
Antropogena transportvägar (t.ex. ledningsgravar)	
Konstaterad historisk spridning	
Övrigt	Verksamheten har bedrivits på glacial lera med generellt låg genomsläpplighet.
Uppskattad spridningshastighet i mark och grundvatten (m/år)	

Spridningshastighet för ämnen som transporterad med damm

Föroreningar som sprids med damm	
Markytans torrhet	
Vegetationstäckning (% och typ)	
Exponering för vind	
Konstaterad historisk spridning	
Övrigt	
Uppskattad spridningshastighet med damm (m/år)	

Spridningshastighet för ämnen som transporteras i separat fas i marken

Föroreningar som sprids i separat fas	
Markens genomsläpplighet (m/s)	
Separata fasens viskositet	
Konstaterad historisk spridning	
Övrigt	
Uppskattad spridningshastighet som separat fas i marken (m/år)	

Mark/grundvatten till ytvatten

Redan förorenade ytvatten, konstaterad historisk spridning	
Hotade ytvatten (namn)	
Föroreningarnas hastighet i mark/grundvatten (m/år)	

Avstånd till hotat ytvatten (m)	
Ytavrinning på mark, diken och avlopp	
Varierande grundvattennivåer, översvämningar och högvatten	
Övrigt	Avrinning torde i hög grad ske ytligt då objektet finns på glacial lera. Platsen ligger i anslutning till diken och dagvattenledningar.
Uppskattad spridningstid till ytvatten (år)	

Ytvatten

Föroreningar som sprids med ytvatten	
Ytvattnets transporthastighet (km/år) / omsättningstid (år)	
Utspädning leder till oskadlig halt i ytvatten	
Ojämn spridning i ytvatten	
Konstaterad historisk spridning	
Övrigt	Dagvattenledningar mynnar direkt i vattendrag. Utspädning sker på vägen till och i recipient.
Uppskattad spridningshastighet i ytvatten (km/år)	

Sediment

Redan förorenade sediment, konstaterad historisk spridning	
Föroreningar som sprids via vatten till sediment	
Förutsättning för sedimentation i olika delar av vattensystemet	
Båttrafik som rör upp sediment	
Muddring	
Kraftiga vågor	
Gasbildning	
Föroreningar i separat fas i sediment	
Övrigt	
Jämn utbredning (m/år)	
Ojämn utbredning, markera även på karta	

Kartor och bilder

Kartor och bilder som bifogas (bilageförteckning)	<ul style="list-style-type: none">-Aktuell ortobild över objektet-Flygbild cirka 1960-Flygbild cirka 1975-Utsnitt från jordartskartan-Fotografi 2020-10-09, från sydost-Fotografi 2020-10-09, från norr
--	--

Objekt Vrånghult		Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn)	(datum)

Verksamhetsbeskrivning	Öppen förbränning av verksamhets- och grovavfall. Därefter även tillfällig brandövningsplats, mellanlagring och flisning av returträ samt tillverkning av asfaltemulsion.
-------------------------------	---

Föroreningarnas farlighet (F)

Låg	Måttlig	Hög	Mycket hög
		tungmetaller? PFAS?	PAH?, tungmetaller? Dioxiner?

Föroreningsnivå (N)

Medium	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Byggnad/anl.				
Mark		X?		
Grundvatten		X?		
Ytvatten		X?		
Sediment		X?		

Spridningsförutsättningar

Medium	Små	Måttliga	Stora	Mycket stora
Från byggnad				
Till byggnad				
I mark och grundvatten	X?			
Till ytvatten			X?	
I ytvatten		X? (utspädning)		
I sediment				

Känslighet och skyddsvärde (KoS)

Medium	Liten	Måttlig	Stor	Mycket stor
Byggnad/anl.				
Mark och grundvatten		S	K _{gv} (enskild brunn) K _{mark}	

Ytvatten och sediment		K, S		
Bedömning av K/S baseras på markanvändningen	Närliggande åkermark och betesmark samt pågående planering av nytt industriområde.			
Markanvändning enligt				
Kort beskrivning av exponeringssituationerna				

Riskklassning

Inventerarens intryck (fas 1)	Öppen ruderatmark med några jordhögar upplagda. Synligt finns några betong- och plaströr samt någon bräda som troligen följt med vid uppläggnings av jordhögar under senare tid.
Riskklass (fas 1)	2
Motivering (fas 1)	<p>Ytan är begränsad men det saknas i nuläget mer exakta uppgifter om omfattningen av verksamheterna. Det är också oklart vilka och hur farliga föroreningar som kan finnas kvar i marken. Det är inte uteslutet att bland annat PAH och dioxiner kan ha bildats vid förbränning av avfall samt att PFAS kan ha funnits i brandskum vid brandövning. Denna osäkerhet innebär att man inte bör underskatta riskerna i denna inventeringsfas. Marken på plats, och möjligen genom luftspridning vid eldning även de närmaste omgivningarna, kan vara förorenade. Spridningsförutsättningarna till ytvatten och dagvattensystemet bedöms kunna vara stora. Däremot förväntas en utspädning och dagvattenrecipienten är historiskt i stor omfattning redan stark påverkad av andra verksamheter. Risken för förorening av grundvattnet är mindre på grund av underliggande jordart med förväntad låg genomsläpplighet. Det finns dock en enskild borrhäls dricksvattenbrunn inom cirka 150-200 meter.</p> <p>Sammantaget bör objektet med nuvarande kunskapsläge och osäkerhet preliminärt föras till riskklass 2. Eftersom det planeras för ändrad markanvändning och jordmassor kan komma att omfördelas och/eller flyttas kan det vara lämpligt att fortsätta inventeringen med översiktliga undersökningar (fas 2).</p>
Inventerarens intryck (fas 2)	
Riskklass (fas 2)	
Motivering (fas 2)	

Andra prioriteringsgrunder

Andra prioriteringsgrunder	
Exponering av föroreningar sker idag på följande sätt	

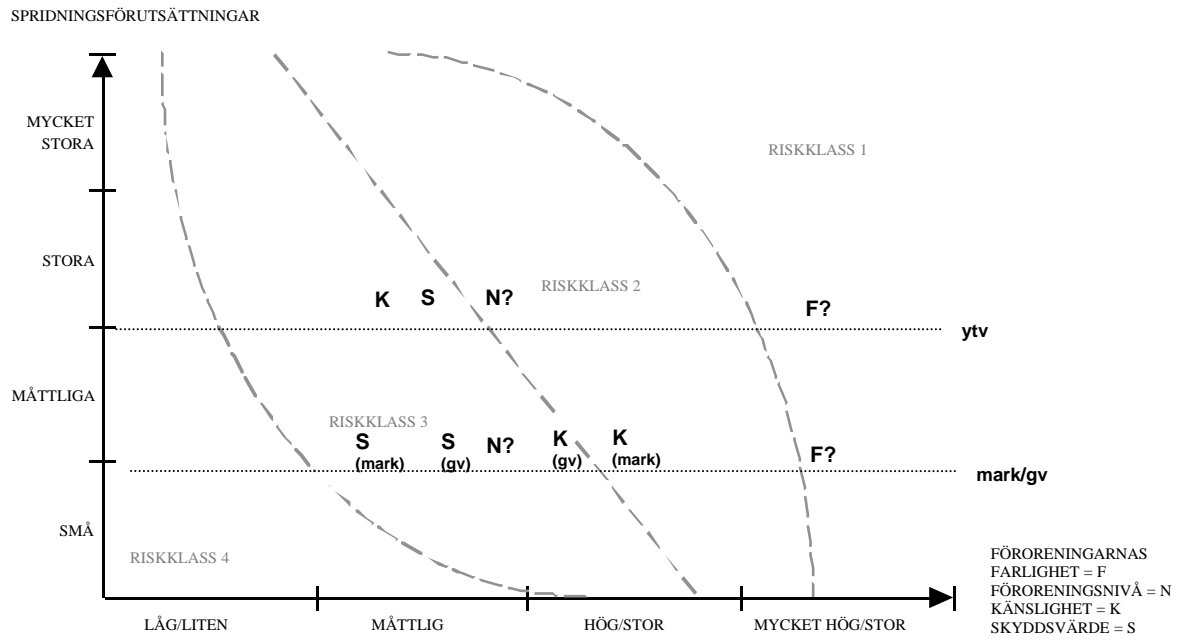
Länkar

Andra förorenade områden som hotar samma recipient	Kraftverkskanalen och Håcklasjön är kraftigt påverkad av föroreningar från främst tidigare verksamheter i tätorten så som Centrala industriområdet på båda sidor kanalen med kopparframställning, sågverk med dopping och tillverkningsindustri samt en f.d deponi vid Håcklasjöns nordvästra del.
Andra förorenade områden som har sitt ursprung i samma verksamhet	

Övrigt

Övrigt	
---------------	--

Risiklassningsdiagram



Objekt Vrånghult	Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn) (datum)

Klassning redovisad för verksamhetsutövare, fastighetsägare. Information adresserad till	Åtvidabergs kommun, Samhällsbyggnadsförvaltningen, Samhällsplanering (e-post)
Datum för redovisning för verksamhetsutövare, fastighetsägare.	2021-04-21
Kommentar	
Klassning redovisad för referensgrupp, tillsynsmyndighet, kommun. Information adresserad till	Åtvidabergs kommun, Bygg- och miljökontoret (e-post)
Datum för redovisning för referensgrupp, tillsynsmyndighet, kommun.	2021-04-21
Synpunkter erhållna med anledning av kommunisering	

Objekt Vrånghult		Upprättad (namn) Göran Börkén	(datum) 2021-04-21
IDnr 141829	Kommun Åtvidaberg	Senast reviderad (namn)	(datum)

Kartor



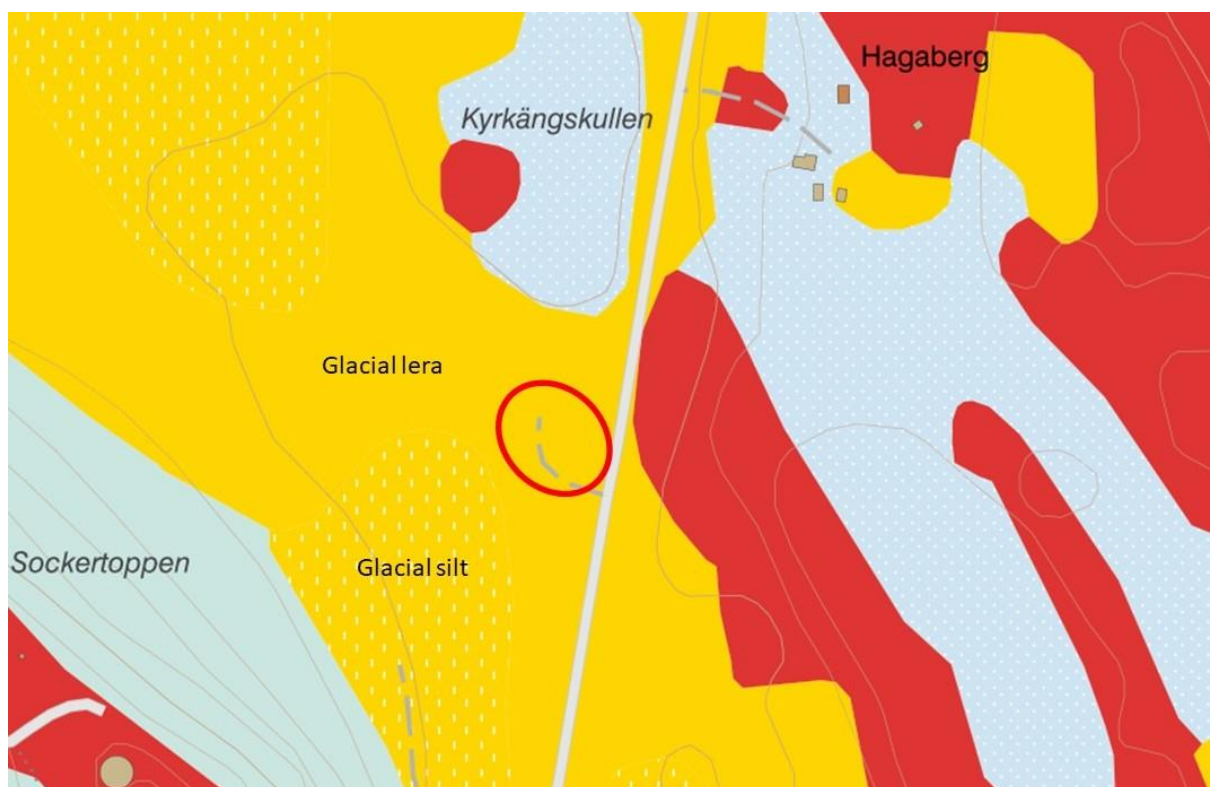
Aktuell ortobild över objektet



Flygbild cirka 1960.



Flygbild cirka 1975



Utsnitt från jordartskartan, SGU (2020a). Objektets läge markerat med röd ring.

Bilder



Fotografi 2020-10-09 från sydost



Fotografi 2020-10-09, från norr