

**Handläggare**  
Brita Engvall  
08-508 876 62

Försättsblad till:

***PM Översiktlig miljöteknisk  
markundersökning avseende DP Del av  
Assessorn 2 mfl***

framtagen av Sweco 2022-03-17

Sweco fick 2021 i uppdrag av Exploateringskontoret att genomföra en översiktlig miljöteknisk markundersökning avseende detaljplanen *Del av Assessorn 2 m fl* som redovisas i bilagda PM.

Detaljplanen omfattar flera olika delområden i Bagarmossen som under planarbetet förändrats. Exploateringsområdena benämndes ursprungligen område A – område H.

Rapporten reviderades våren 2022 då detaljplanen utökades med område I, och ett grönstråk mellan område A och B.

Sedan dess har fastigheten Statssekreteraren 1, som ursprungligen benämndes område E, utgått ur detaljplanen och fastigheten Landsfogden 6 lagts till. Landsfogden fick överta benämningen område E.

Exploateringskontoret bedömer att den översiktliga bedömningen avseende tidigt undersökningsbehov av markmiljön inte påverkas av tillägget av Landsfogden 6. Det är en befintlig grönyta på kvartersmark som förtätas med ny byggnad.

Tomträttshavaren kommer i det fortsatta arbetet genomföra erforderliga markundersökningar. Därav har Swecos rapport inte uppdaterats enligt nuvarande detaljplaneområde varför figurer och illustrationer innehåller mindre fel, som inte påverkar de övergripande slutsatserna.

# PM Översiktlig miljöteknisk markundersökning

30022753 DP Del av Assessorn 2 m.fl.



<b>Uppdrag:</b>	Entré Bagarmossen
<b>Uppdragsnummer:</b>	30022753
<b>Kund:</b>	Exploateringskontoret
<b>Ver:</b>	Slutversion
<b>Datum:</b>	2022-03-17, uppdaterad 2022-03-25
<b>Upprättad av:</b>	Emma Larsson/Magnus Törnqvist
<b>Granskad av:</b>	Ylva Schnürer
<b>Dokumentreferens:</b>	\\sestofs010\projekt\21175\30022753_entré_ba garmossen\000\10 arbetsmtrl_dok\rapportering\pm översiktlig mtu_dp del av assessorn 2 mfl_22-03-22.docx

# Innehållsförteckning

1	Inledning .....	1
1.1	Bakgrund .....	1
1.2	Syfte .....	2
1.3	Omfattning .....	2
1.4	Organisation .....	2
2	Omgivningsförhållanden.....	2
2.1	Områdesbeskrivning.....	2
2.2	Geologi och hydrogeologi.....	2
2.3	Skyddsobjekt .....	3
3	Tidigare utredningar .....	3
4	Historisk inventering .....	3
4.1	Potentiella föroreningar .....	4
5	Genomförande av aktuell undersökning .....	4
5.1	Grundvattenprovtagning .....	4
5.2	Laboratorieanalyser .....	5
6	Bedömningsgrunder .....	5
7	Resultat .....	5
7.1	Fältobservationer .....	5
7.2	Analysresultat .....	6
7.2.1	Metaller .....	6
7.2.2	Petroleumkolväten samt PAH .....	6
7.2.3	Klorerade alifater .....	6
8	Bedömning av föroreningssituationen .....	6
9	Slutsats och rekommendation .....	6
	Referenser .....	8

## Bilagor

Bilaga 1: Fältanteckningar

Bilaga 2: Resultatsammanställning

Bilaga 3: Analysrapporter

Bilaga 4: Översiktskarta

Bilaga 5: Översiktskarta Hovrättsrådet 2. Föreslagna undersökningspunkter

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Sweco Sverige AB (Sweco) har på uppdrag av Exploateringskontoret i Stockholms stad genomfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning i stadsdelen Bagarmossen inom Stockholms stad, för detaljplan *Del av Assessorn 2 m.fl.* Uppdraget omfattade flera områden inom fastigheten Skarpnäck gård 1:1 med planerad markanvisning för upprättande av bostäder, samt fastigheterna Assessorn 2 och Hovrättsrådet 2. I samband med ett platsbesök gjordes bedömningen att det endast fanns skäl att undersöka ett av dessa områden vidare, då övriga främst bestod av berg i dagen och mycket lite fyllnadsmassor. Två områden, fastigheten Hovrättsrådet 2 samt ett grönstråk mellan område A och B, se Bilaga 4, blev tillagda projektet i ett senare skede och har därför ej undersökt närmare i denna rapport. I tabell 1 nedan redovisas bedömning av undersökningsbehov. Rekommendation till ytterligare undersökningar avseende område I samt *grönstråk* presenteras även i kapitel 9.

Tabell 1: Bedömning av undersökningsbehov för fastigheter med planerad markanvisning för bostäder samt grönstråk inom *DP del av Assessorn 2 m.fl.*

Område	Markanvisning	Fastighet	Undersökning
A	Veidekke Entreprenad AB	Skarpnäck gård 1:1	Provtagning ej aktuell, området består av berg i dagen med endast ett tunt jordtäck, naturmark. Bedöms ej förorenad.
B		Skarpnäck gård 1:1	Provtagning ej aktuell, området består av berg i dagen med endast ett tunt jordtäck, naturmark. Bedöms ej förorenad.
C	Gimle Bostad AB	Skarpnäck gård 1:1	Provtagning ej aktuell, området består av berg i dagen med endast ett tunt jordtäck, naturmark. Bedöms ej förorenad.
D	Wallenstam AB	Skarpnäck gård 1:1	Provtagning ej aktuell, området består av berg i dagen med endast ett tunt jordtäck, naturmark. Bedöms ej förorenad.
E		Statssekreteraren 1	Markanvisas vid senare tillfälle
F	Svenska Bostäder AB	Assessorn 2	Grundvattenprovtagning utförd
G	OBOS Nya Hem	Skarpnäck gård 1:1	Provtagning ej aktuell, området består av berg i dagen med endast ett tunt jordtäck, naturmark. Bedöms ej förorenad.
H	Svenska Bostäder AB	Krigsrådet 3	Separat utredning av Svenska Bostäder AB
I	Svenska Bostäder AB	Hovrättsrådet 2	Rekommendation: Översiktlig miljöteknisk markundersökning, jord.
Grönstråk mellan område A & B		Skarpnäck gård 1:1	Provtagning ej aktuell, området består av skogsmark, bedöms ej förorenad.

Aktuellt PM avser att redovisa undersökning utförd i område F. Undersökningen omfattade installation av grundvattenrör och provtagning av grundvatten på fastigheten Assessorn 2, där rivning av existerande byggnad planeras ske inför upprättande av bostäder. Installation av grundvattenrör och provtagning har även skett, i bedömd flödesriktning, på den angränsande fastigheten Kansliskrivaren 5, som ägs av SISAB.

## 1.2 Syfte

Undersökningen av grundvattnet har syftat till att klargöra huruvida det finns några hinder, i form av föroreningar främst härrörande från den tidigare kemtvätsverksamhet samt bilverkstad, för planerad detaljplan för bostäder. Vald provtagningsmetod är grundvattenprovtagning, då det föreligger misstanke om att det kan förekomma klorerade lösningsmedel i grundvattnet. Provtagning av grundvatten utförs då inträngning av ångor i byggnad kan utgöra en risk för människors hälsa.

## 1.3 Omfattning

Undersökningen har omfattat installation och provtagning av två grundvattenrör på fastigheterna Assessorn 2 och Kansliskrivaren 5.

## 1.4 Organisation

Kommun:	Stockholms kommun
Län:	Stockholms län
Besöksadress:	Rusthållarvägen 6–8
Beställare:	Exploateringskontoret Stockholms stad
Användning idag:	Kontor, tidigare kemtvätt
Tillsynsmyndighet:	Miljöförvaltningen, Stockholms stad
Fältprovtagning utförd av:	Magnus Törnqvist och Karin Öhman, Sweco Sverige AB

# 2 Omgivningsförhållanden

## 2.1 Områdesbeskrivning

Fastigheterna inom undersökningsområdet ligger i ett tätbebyggt område och angränsar i norr till vägar och bostäder, i väst och söder till bostäder och naturmark samt i öst till vägar och skola.

## 2.2 Geologi och hydrogeologi

Enligt SGU:s jordartskarta, Figur 1, består marken på aktuellt område huvudsakligen av fyllnadsmassor. I områdets sydvästra del påträffas berg i dagen. Jorddjupet varierar mellan 3–5 m inom områden (SGU, 2021). Studie av höjdkurvor indikerar ett grundvattenflöde mot öst.





Figur 1: Jordartskarta från SGU:s kartvisare (2021). Ungefärligt undersökningsområde är markerat i svart. Röd=berg i dagen, gul=postglacial lera och grårandig=fyllnadsmassor.

## 2.3 Skyddsobjekt

Identifierade skyddsobjekt för aktuell undersökning bedöms var människor i framtida bostäder inom Assessorn 2 samt människor som vistas inomhus i nedströms angränsande fastighet.

## 3 Tidigare utredningar

En tidigare översiktlig miljöteknisk undersökning är utförd av Geosigma (2013). Undersökningen påvisade detekterbara halter av trikloreten (TCE) och koltetraklorid (tetraklormetan, TCM) i jordprov, inomhusluften och i yttervedsprov från ett träd öster om Assessorn 2. De uppmätta halterna låg klart under gällande riktvärden. Grundvattnet och porluftproverna påvisade ingen förekomst av klorerade alifater. Eftersom yttervedsprovet innehöll TCE och TCM, vilket indikerar att grundvattnet kan vara förorenat, rekommenderades kompletterande undersökningar av grundvattnet nedströms fastigheten Assessorn 2.

## 4 Historisk inventering

Historiska flygfoton från år 1960 och år 1975 visar att området även tidigare har varit bebyggt. I fastigheten Assessorn 2 på Rusthållarvägen 6–8 bedrevs på 1950- och 1960-talet en kemtvätt av före detta "Tvättbolaget i Stockholm AB". Källaren har även använts som bilverkstad och förråd. Inga övriga miljöskadliga verksamheter har identifierats inom undersökningsområdets närområde (EBH-portal, 2021).

## 4.1 Potentiella föroreningar

I Tabell 2 listas potentiella föroreningar samt eventuella föroreningskällor som kan påträffas inom området. Tabellen är baserad på den historiska inventeringen.

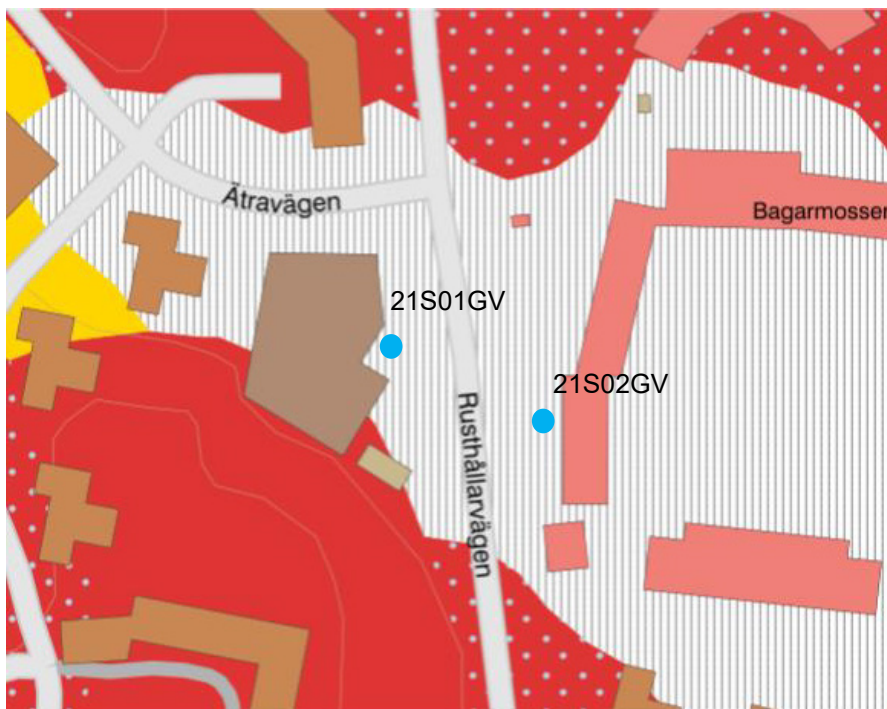
Tabell 2: Potentiella föroreningskällor och tillhörande ämnen som kan påträffas inom undersökningsområdet.

Källa	Föroreningar	Ämnen
Kemtvätt	Klorerade lösningsmedel	Klorerade kolväten och klorbensener
Bilverkstad	Tjär- och oljeföroreningar, metaller, klorerade lösningsmedel	PAH, alifater, aromater, BTEX, metaller (As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, V), klorerade kolväten och klorbensener

## 5 Genomförande av aktuell undersökning

### 5.1 Grundvattenprovtagning

Två grundvattenrör har installerats på området. Grundvattenrören installerades i provpunkt 21S01GV och 21S02GV. För placering av grundvattenrören, se Figur 2.



Figur 2: Placering av grundvattenrören på området.

Vid installationen av grundvattenrören tillsattes filtersand i utrymmet mellan borrhålskanten och grundvattenröret så att grundvattenrörets filter täcktes cirka 20 cm. Filtret installerades från berg till grundvattennivån, så att både lätta och tunga föroreningar kan provtas. Borrhålen tätades till sist med 0,5 m bentonitlera för att förhindra ytvatteninträning längs med grundvattenröret.

Provtagning av grundvatten utfördes vid tre olika tillfällen, mellan juli och november 2021, med peristaltisk pump efter renspumpning och omsättning av grundvattenrören. Då tillrinningen av grundvatten till rören var begränsad, kunde ingen flödescell användas vid provtagningen. Istället tömdes grundvattenrören på



vatten, varpå provtagning skedde när en stabil grundvattennivå erhöles. Vid provtagning av petroleumkolväten uthämtades provvolymen från cirka 0,5 m under grundvattenytan. Vid provtagning av klorerade kolväten uthämtades provvolymen från cirka 0,5 m från botten av grundvattenröret. Metaller filtrerades i fält.

Samtliga prover förvarades mörkt och svalt innan och under transport till laboratoriet.

Undersökningen genomfördes enligt den standardnivå gällande dokumentation, provtagning, rengöring och provhantering som anges i SGF:s rapport 2:2013.

## 5.2 Laboratorieanalyser

Tabell 3: Analyserade parametrar och antal prover

	Laboratorieanalys	Analyspaket	Antal
Grundvatten- prover	10 dagar		
	Klorerade alifater inkl. VC	SLV39	6
	BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	PSLU2 (VTOT_MEHG)	6

## 6 Bedömningsgrunder

Analysresultat för metaller i grundvattnet har jämförts med SGU:s rapport 2013:01 Bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013). Riktvärden är där framtagna i fem klassificeringar, vilka betecknas mycket låg halt, låg halt, måttlig halt, hög halt samt mycket hög halt. Klasserna speglar effekten metallkoncentrationen har på människors hälsa och omgivande miljö.

Analysresultat för PAH:er och petroleumkolväten har samtliga jämförts med SPI:s riktvärden gällande skydd av ytvatten och riktvärden gällande ånginträngning i byggnader (SPI, 2010).

Resultat för klorerade alifater har jämförts med holländska riktvärden (VROM, 2000), varvid ett *target value* samt ett *intervention value* framtagits. *Target value* anger ett riktvärde för en koncentration då risk för miljön i ett långtidsperspektiv inte förefaller. *Intervention value* indikerar när grundvattnets kvalitet är allvarligt reducerad eller hotad gällande människors och djurs hälsa.

## 7 Resultat

I avsnitt 7.1 till 7.2 presenteras fältobservationer samt resultaten från utförda analyser på grundvatten. Resultaten har jämförts mot tillämpade riktvärden. Klassade analysresultat presenteras i bilaga 2, fullständiga analysrapporter redovisas i bilaga 3.

### 7.1 Fältobservationer

Provtaget grundvatten i provpunkt 21S01GV varierade i färg från transparent till grumligt och gulbrunt. Ingen lukt noterades. I provpunkt 21S02GV noterades en oljehinna vid den första provtagningsomgången. Vattnet var något grumligt. Vid den sista provtagningsomgången noterades en tydlig oljelukt och grundvattnet visade på en svartaktig färg.

## 7.2 Analysresultat

### 7.2.1 Metaller

Zink har påträffats i grundvattenrör 21S01GV i en halt motsvarande SGU:s klassificering *klass 3*, vilket motsvarar *måttlig halt* vid den senaste provtagningsomgången (2021-11-18). Nickel har påvisats i båda grundvattenrören i halter motsvarande SGU:s klassificering *klass 2* vid samtliga provtagningsstillfällen, vilket motsvarar *låg halt*. Krom har vid ett tillfälle (2021-08-30) påvisats i en halt motsvarande *klass 2, låg halt*, i grundvattenrör 21S01GV. Övriga metaller har uppmätts i halter motsvarande *klass 1, mycket låg halt*, alternativt under laboratoriets rapporteringsgräns.

### 7.2.2 Petroleumkolväten samt PAH

Samtliga halter av petroleumkolväten samt PAH underskrider laboratoriets rapporteringsgräns.

### 7.2.3 Klorerade alifater

Samtliga halter av klorerade alifater underskrider laboratoriets rapporteringsgräns. För sju av 13 analyserade parametrar är laboratoriets rapporteringsgräns högre än föreslaget riktvärde, *target value*, men väl under *intervention value*.

## 8 Bedömning av föroreningsituationen

Under perioden juli till november 2021 har grundvattenkvaliteten med avseende på förorenande ämnen undersökts på fastigheten Assessorn 2 samt i nedströms liggande område på fastighet Kansliskrivaren 5. Identifierade riskkällor i form av före detta kemtvätt och bilverkstad har varit lokaliserade på Assessorn 2. På densamma installerades grundvattenrör 21S01GV och där har de högsta halterna utgjorts av zink i måttlig halt vid ett tillfälle och krom i låg halt vid ett tillfälle. Nickel har genomgående uppmätts i låg halt både inom Assessorn 2 och i 21S02GV inom Kansliskrivaren 5. Övriga metaller har uppmätts i halter motsvarande *mycket låg halt* eller under laboratoriets rapporteringsgräns. Varken petroleumkolväten, PAH eller klorerade alifater har uppmätts i halter över laboratoriets rapporteringsgräns. Rapporteringsgränsen avseende klorerade alifater överskrider i några fall *target value*, men dessa ligger väl under *intervention value*. Risk för ånginträning och risk för människors hälsa i framtida bostäder bedöms som låg och acceptabel baserat på undersökningsresultaten från befintliga förhållanden. Sammantaget bedöms föroreningsnivåerna i grundvattnet inom aktuellt undersökningsområde som låga och ej utgöra risk för människa och miljö.

Av analyserade parametrar med avseende på klorerade alifater har samtliga underskridit laboratoriets rapporteringsgräns. För parametrarna cis-1,2-dikloreten, 1,1,1-trikloreten, 1,1,2-trikloreten, trans-1,2-dikloreten, diklormetan, tetraklormetan, tetrakloreten samt vinylklorid är laboratoriets rapporteringsgräns högre än *target value* men väl under *intervention value*.

## 9 Slutsats och rekommendation

Föroreningshalterna inom undersökt område, kopplat till potentiell förorening inom Assessorn 2, bedöms som låga baserat på analyserade grundvattenprover. Exponeringsrisken för människor bedöms därför som låg och acceptabel och ingen ytterligare åtgärd krävs i detta skede.

För de två områden, Hovrättsrådet 2 samt grönstråket mellan område A och B, som blev tillagda projektet i ett senare skede följer nedan en bedömning och rekommendationer om eventuella undersökningsbehov.

### Hovrättsrådet 2

På fastighet Hovrättsrådet 2, ligger en byggnad där lågdelen planeras rivas och ersättas av ett hus med 25 lägenheter, se Bilaga 4 samt Figur 3 för den nya markanvisningen för Svenska Bostäder.



Figur 3: Ny markanvisning för Svenska Bostäder.

Tillgängligt material erhållit från EBH-stödet (ID179885, ID180974) omfattar en tidigare undersökning utförd av Bjerking (Bjerking, 2012) där alifater C16-C35 påträffades över riktvärdet för KM inom aktuellt område. Undersökningen 2012 påvisade även alifater C16-C35 och PAH-H över KM i angränsande parkeringsytan väster om Hovrättsrådet 2, identifierad i EBH-stödet som övrigt BKL 3.

Enligt EBH-stödet har det även förekommit en grafisk industri på motsatt sida av Rusthållarvägen på fastigheten Landsfogden 4. Verksamheten omfattade tryckning av telefonkataloger under en tioårsperiod, 1980–90. Då verksamheten pågått under en kortare period samt att det bedömda grundvattenflödet från Landsfogden 4 är åt sydost, i riktning bort från Hovrättsrådet 2, bedöms ej någon ytterligare undersökning vara nödvändig.

Baserat på den miljötekniska markundersökningen utförd 2012 finns det skäl att misstänka att fyllnadsmassor inom den nya markanvisningen kan vara förorenade och därmed rekommenderas att en översiktlig miljöteknisk undersökning genomförs.

Undersökning föreslås omfatta:

- ca 5 provpunkter i 3 nivåer för jord, som utförs under 1 dag med borrhög, undersökningspunkter presenteras i Bilaga 5
- Analyser av oljekolväten, PAH:er, metaller utförs på samtliga prover. PCB7 och TOC utförs på en tredje del respektive hälften av proverna.

Enligt 11 § 10 kap miljöbalken ska tillsynsmyndigheten underrättas omgående i de fall föroreningar har påträffats inom det undersökta området. Innan några åtgärder vidtas inom förorenade delområden ska en anmälan om avhjälpande åtgärder lämnas in till tillsynsmyndigheten enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28§, i god tid (minst 6 veckor) innan åtgärderna påbörjas.

## Referenser

Bjerking, 2012. *PM Miljöteknik KV Ståthållaren 5 m fl, Bagarmossen, Stockholm stad. 2012-03-14*

EBH-portalen. 2021.

<https://extgeoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c> Hämtad 2022-03-15.

Geosigma, 2013. *Översiktlig miljöteknisk undersökning av f.d. Tvättbolaget i Stockholm AB, Fastigheten Assessorn 2, Stockholms Stad.*

SGU. 2013. Bedömningsgrunder för grundvatten. Rapport 2013:01.

SPI. 2010. SPI rekommendation: Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.

Svenska geotekniska Föreningen. 2013. Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden. Rapport 2:2013.

VROM. 2000. Dutch target and Intervention values, 200 (the New Dutch List).

---

## BILAGA 1

---

### Fältprotokoll

Installation						
UPPDRA Entré Bagarmossen			UPPDRA Ylva Schnürer			DATUM 2021
UPPDRA 30022753			UPPRÄTTAD AV Emma Larsson			
Provpunkt	Datum	Rörlängd total (m)	Filterlängd (m)	Spetsnivå (m u my)	RÖK över MY (m)	Anmärkning
21S01GV	2021-06-10	3,0	2,0	3,05	0,05	Placerat 2,9 m från husväggen längsida och 2,4 m från den utskjutande delen. Humus + lite stenar. Klart vatten. Efter cirka 1,5h är RÖK-GV=2,62 m. Ganska snabb återhämtning.
Provtagning						
UPPDRA Entré Bagarmossen			UPPDRA Ylva Schnürer			DATUM 2021
UPPDRA 30022753			UPPRÄTTAD AV Emma Larsson			VÅDER
Provpunkt	Datum	RÖK-GV (m)	RÖK-botten (m)	Analyspaket	Anmärkning	
21S01GV	2021-07-05	2,65	3,06	Klorerade alifater inkl. VC, BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	Tömde cirka 0,5-1m vattenpelare. Återställd på 2h. Tog prov för klorerat först. Tömde brunnen 2 L. Transparent lättfiltrerat vatten.	
21S01GV	2021-08-30	2,8	3	Klorerade alifater inkl. VC, BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	Tömt 1,5L vatten. Brunn ton. Grundvattenytan återhämtar sig på 5 minuter. Prover tas. GV- ytan efter provtagning är 2,8. Något grumligt, gulbrunt vatten.	
21S01GV	2021-11-19	2,63	3,02	Klorerade alifater inkl. VC, BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	Tömmer brunnen ca 1,5L. Brungult vatten. Återställd till nästa dag då den provtogs.	



Installation						
UPPDRAG Entré Bagarmossen			UPPDRAGSLEDARE Ylva Schnürer			DATUM 2021
UPPDRAGSNUMMER 30022753			UPPRÄTTAD AV Emma Larsson			
Provpunkt	Datum	Rörlängd total (m)	Filterlängd (m)	Spetsnivå (m u my)	RÖK över MY (m)	Anmärkning
21S02GV	2021-06-10	3,0	2,0	3,0	0,05	Siltig morän. Siltigt vatten vid rensumpning. RÖK-GV=2,84 m efter 5 minuter. Klart vatten efter rensumpning.
Provtagning						
UPPDRAG Entré Bagarmossen			UPPDRAGSLEDARE Ylva Schnürer			DATUM 2021
UPPDRAGSNUMMER 30022753			UPPRÄTTAD AV Emma Larsson			VÄDER
Provpunkt	Datum	RÖK-GV (m)	RÖK-botten (m)	Analyspaket	Anmärkning	
21S02GV	2021-07-05	2,72	3,08	Klorerade alifater inkl. VC, BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	Tömde brunnen. Återställd efter 1,5h. Tog prover för klorerat först. Transparent något grått vatten. En oljehinna sågs i ett av provena. Lättfiltrerat.	
21S02GV	2021-08-30	2,68	3,02	Klorerade alifater inkl. VC, BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	Vatten något grumligt. Lerpartiklar förmodligen från gräsyta/fyllning. Lättfiltrerat metallvatten. Brunn tömd ca 1,5L. Återfylld på 30 min. RÖK-GV=1,78 efter provtagning.	
21S02GV	2021-11-18	2,54	3,09	Klorerade alifater inkl. VC, BTEX, alifater, aromater, PAH:er och metaller inkl. Hg	Tömmer röret på 1,5L. En ton av brungult. Väntar 15 min och ytan är på 2,42 m. Prov tas. Luktat olja. Svartaktigt.	

---

## BILAGA 2

---

### Resultatsammanställning

Klassning Grundvattenprover, Entré Bagarmossen

Provtagning utförd:

Resultat för metaller jämförs med Sveriges geologiska undersöknings generella riktvärden för grundvatten (SGU, 2013)

Resultat för petroleumkolväten jämförs mot Svenska petroleuminstitutets generella riktvärden (SPI, 2010).

Resultat för PCB och klorerade alifater jämförs mot holländska riktvärden (VROM, 2000).

Resultat för PCB och klorerade alifater jämförs mot holländska riktvärden (VROM, 2000).

								Provpunkt	21S01GV	21S02GV	21S01GV	21S02GV	21S01GV	21S02GV
								Provmedium	Grundvatten	Grundvatten	Grundvatten	Grundvatten	Grundvatten	Grundvatten
								Datum	2021-07-05	2021-07-05	2021-08-30	2021-08-30	2021-11-18	2021-11-18
Metaller	Bedömningsgrunder för grundvatten, SGU-rapport 2013:01							SGU-FS 2016:1						
Parameter	Enhet	Mycket låg halt	Låg halt	Måttlig halt	Hög halt	Mycket hög halt	MKN	Metaller						
Arsenik	µg/l	<1	1-2	2-5	5-10	≥10	10	Arsenik	0,84	0,25	0,65	0,63	0,5	0,44
Barium	µg/l							Barium	12	14	21	17	13	18
Bly	µg/l	<0,5	0,5-1	1-2	2-10	≥10	10	Bly	0,021	0,028	0,012	0,014	0,22	< 0,010
Kadmium	µg/l	<0,1	0,1-0,5	0,5-1	1-5	≥5	5	Kadmium	0,006	0,015	0,009	0,004	0,029	< 0,004
Kobolt	µg/l							Kobolt	0,088	0,16	0,073	0,14	0,087	0,13
Koppar	µg/l	<20	20-200	200-1000	1000-2000	≥2000		Koppar	1,8	2,8	2	2,1	2,8	2,5
Krom	µg/l	<0,5	0,5-5	5-10	10-50	≥50		Krom	0,36	0,085	0,93	0,068	0,36	0,085
Kviksilver	µg/l	<0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	0,05-1	≥1	1	Kviksilver	<0,10*	< 0,10*	<0,10*	<0,10*	< 0,10*	< 0,10*
Nickel	µg/l	<0,5	0,5-2	2-10	10-20	≥20		Nickel	1	1,4	0,55	1,5	1,1	1,8
Vanadin	µg/l							Vanadin	2,5	0,3	2,4	0,34	1,4	0,47
Zink	µg/l	<5	5-10	10-100	100-1000	≥1000		Zink	2	0,99	0,72	1,2	61	1,4
Molybden	µg/l							Molybden						
Tenn	µg/l							Tenn						
Org. Ämnen	Svenska petroleuminstitutets generella riktvärden (SPI, 2010)							Org. Ämnen						
Parameter	Enhet	Ytvatten	Bevattning	Ånginträgning										
Alifater >C5-C8	µg/l	300	1500	3000										
Alifater >C8-C10	µg/l	150	1500	100										
Alifater >C10-C12	µg/l	300	1200	25										
Alifater >C12-C16	µg/l	3000	1000											
Alifater >C16-C35	µg/l	3000	1000											
Aromater >C8-C10	µg/l	500	1000	800										
Aromater >C10-C16	µg/l	120	100	10 000										
Bensen	µg/l	500	400	50										
Toluen	µg/l	500	600	7000										
Etylbensen	µg/l	500	400	6000										
Xylener, summa	µg/l	500	4000	3000										
Summa TEX	µg/l													
PAH-L	µg/l	120	80	2000										
PAH-M	µg/l	5	10	10										
PAH-H	µg/l	0,5	6	300										
Holländska riktvärden	Holländska target och intervention values (VROM, 2000)							Holländska riktvärden						
Klorerade alifater														
Ämne		Target value	Intervention- value											
Tetrakloreten	µg/l	0,01	40											
Triklореten	µg/l	24	500											
cis-1,2-dikloreten	µg/l	0,01	20											
trans-1,2-dikloreten	µg/l													
vinylklorid	µg/l	0,01	5											
diklormetan	µg/l	0,01	1000											
1,1-dikloreten	µg/l	7	900											
1,2-dikloreten	µg/l	7	400											
triklormetan	µg/l	6	400											
tetraklormetan	µg/l	0,01	10											
1,1,1-trikloreten	µg/l	0,01	300											
1,1,2-trikloreten	µg/l	0,01	130											
1,1-dikloreten	µg/l													
								Klorerade alifater						
Ämne														
Tetrakloreten		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10							
Triklореten		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	< 0,10							
cis-1,2-dikloreten		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
trans-1,2-dikloreten		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
vinylklorid		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
diklormetan		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
1,1-dikloreten		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	< 0,10							
1,2-dikloreten		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	< 0,10							
triklormetan		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	< 0,10							
tetraklormetan		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
1,1,1-trikloreten		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
1,1,2-trikloreten		<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*	<0,10*							
1,1-dikloreten		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	< 0,10							

\* Rapporteringsgräns överskrider riktvärden.

---

## BILAGA 3

---

### Analysrapporter

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-234216-01**
**EUSELI2-00951810**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11190428	Ankomsttemp °C Kem	6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-18		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-11-19				
Utskriftsdatum:	2021-12-02				
Analyserna påbörjades:	2021-11-19				
Provmärkning:	21S02GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00044	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.018	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00013	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0025	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.000085	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00047	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.0014	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

magnus.tornqvist@sweco.se (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-141570-02**
**EUSELI2-00902550**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 Entré Bagarmossen/30022753

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-07060960</b>	Ankomsttemp °C	Kem	10
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum		2021-07-05
Matris:	Grundvatten	Provtagare		Karin Öhman
Provet ankom:	2021-07-06			
Utskriftsdatum:	2021-11-19			
Analyserna påbörjades:	2021-07-06			
Provmärkning:	21S01GV			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011 a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011 a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011 a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod a)
Oljetyp < C10	Utgår			a)*
Oljetyp > C10	Utgår			a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011 a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011 a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011 a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011 a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011 a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011 a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011 a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011 a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011 a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00084	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000021	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000060	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.000088	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0018	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00036	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.0025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.0020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Rapportkommentar:**

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.  
Orsak till ny rapport(AR-21-SL-141570-02):Korrigerad provmärkning

**Kopia till:**

emilia.johansson@sweco.se (emilia.johansson@sweco.se)  
magnus.tornqvist@sweco.se (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Peter Andersson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-143068-02**
**EUSELI2-00902550**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 Entré Bagarmossen/30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-07060961	Ankomsttemp °C Kem	10		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-07-05		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-07-06				
Utskriftsdatum:	2021-11-19				
Analyserna påbörjades:	2021-07-06				
Provmärkning:	21S02GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.014	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000028	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000015	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0028	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.000085	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00030	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.00099	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Rapportkommentar:**

Ersätter tidigare utskickad rapport med samma provnummer.  
Orsak till ny rapport(AR-21-SL-143068-02):Korrigerad provmärkning

**Kopia till:**

emilia.johansson@sweco.se (emilia.johansson@sweco.se)  
magnus.tornqvist@sweco.se (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Peter Andersson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-166110-01**
**EUSELI2-00918545**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 Entre Bagarmossen/30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-08310514	Ankomsttemp °C Kem	6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-08-30		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-08-31				
Utskriftsdatum:	2021-09-10				
Analyserna påbörjades:	2021-08-31				
Provmärkning:	20S02GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00063	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.017	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0021	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.000068	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0015	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00034	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.0012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l		Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Magnus Törnqvist (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-166109-01**
**EUSELI2-00918545**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 Entre Bagarmossen/30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-08310513	Ankomsttemp °C Kem	6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-08-30		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-08-31				
Utskriftsdatum:	2021-09-10				
Analyserna påbörjades:	2021-08-31				
Provmärkning:	20S01GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	0.027	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	0.017	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.056	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	0.025	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.021	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	0.044	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	0.037	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.017	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00065	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.021	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000090	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.000073	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00093	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.00055	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.0024	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.00072	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l		Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Magnus Törnqvist (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-143068-01**
**EUSELI2-00902550**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 Entré Bagarmossen/30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-07060961	Ankomsttemp °C Kem	10		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-07-05		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-07-06				
Utskriftsdatum:	2021-07-28				
Analyserna påbörjades:	2021-07-06				
Provmärkning:	21SBO02GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.014	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000028	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000015	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.00016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0028	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.000085	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00030	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.00099	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l		Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

emilia.johansson@sweco.se (emilia.johansson@sweco.se)  
magnus.tornqvist@sweco.se (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-141570-01**
**EUSELI2-00902550**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 Entré Bagarmossen/30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-07060960	Ankomsttemp °C Kem	10		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-07-05		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-07-06				
Utskriftsdatum:	2021-07-26				
Analyserna påbörjades:	2021-07-06				
Provmärkning:	21SBO01GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00084	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000021	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000060	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.000088	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0018	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00036	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.0025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.0020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l		Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

emilia.johansson@sweco.se (emilia.johansson@sweco.se)  
magnus.tornqvist@sweco.se (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Sverige AB  
 Ylva Schnürer  
 Box 34044  
 100 26 STOCKHOLM

**AR-21-SL-239590-01**
**EUSELI2-00952163**

Kundnummer: SL1107440

 Uppdragsmärkn.  
 30022753

## Analysrapport

Provnummer:	177-2021-11200103	Ankomsttemp °C Kem	5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2021-11-19		
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Karin Öhman		
Provet ankom:	2021-11-20				
Utskriftsdatum:	2021-12-09				
Analyserna påbörjades:	2021-11-20				
Provmärkning:	21S01GV				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v58

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.



Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (end surgjort)	0.00050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.013	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.00022	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.000029	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.000087	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0028	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00036	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.0014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.061	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

magnus.tornqvist@sweco.se (magnus.tornqvist@sweco.se)

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

AR-003v58

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

---

## BILAGA 4

---

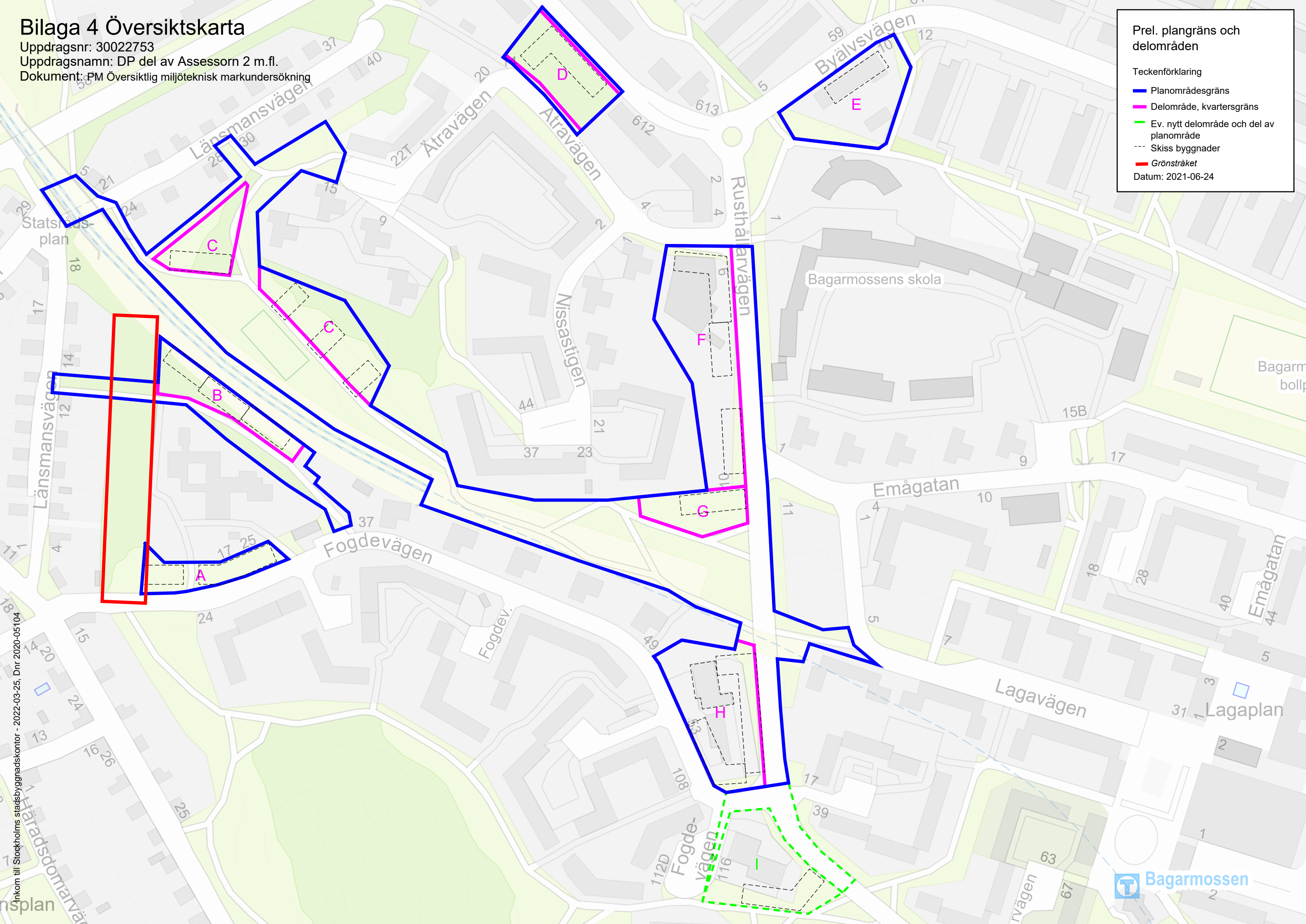
### Översiktskarta

Prel. plangräns och delområden

Teckenförklaring

- Planområdesgräns
- Delområde, kvartersgräns
- Ev. nytt delområde och del av planområde
- Skiss byggnader
- Grönstråket

Datum: 2021-06-24



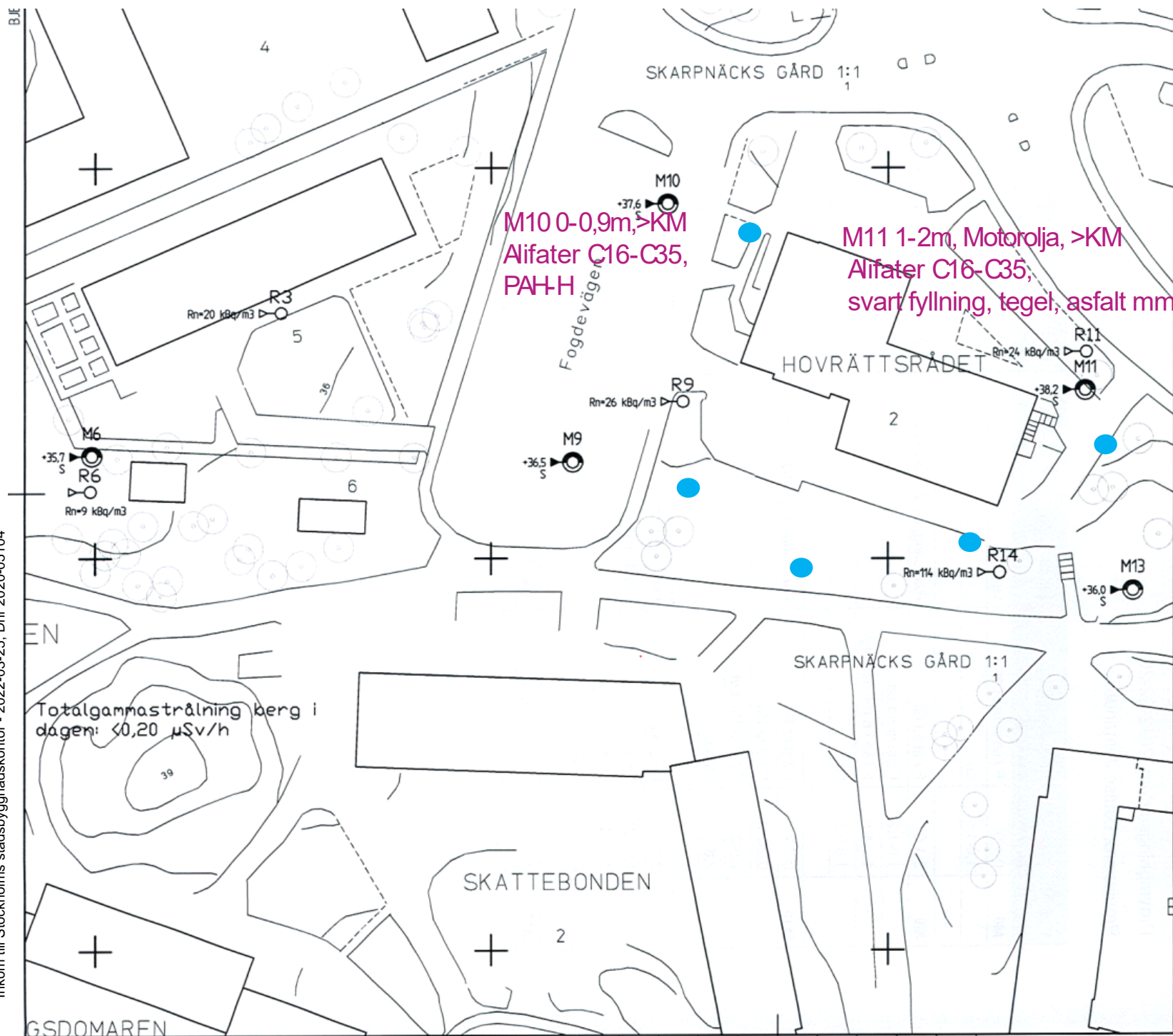
---

## BILAGA 5

---

### Översiktskarta Hovrättsrådet 2. Föreslagna undersökningspunkter





UNDERLAG — DIGITAL GRUNDKARTA FRÅN BEST.  
 KOORDINAT-SYSTEM — SWEREF99  
 HÖJDSYSTEM — RH00

## BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM (www.sgf.net)

SKRUVPROVTAGNING

MILJÖPROVTAGNING - FÄLT

MILJÖPROVTAGNING - LABANALYS

PROVTAGNINGSMEDIE JORD

MÄTNING AV MARKRADON

Föreslag kompletterade undersökningspunkt

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

AB Svenska Bostäder



BJERKING AB  
 Hornsgatan 174  
 117 34 Stockholm  
 Telefon: 08 455 56 00  
 Telefax: 08 455 56 01  
 www.bjerking.se

UPPDRAG NR 12U20653	HANDLAGGARE ÖNN	GRANSKAD LJR
------------------------	--------------------	-----------------

DATUM 2012-03-14	ANSVARIG Gunnar Lindberg
---------------------	-----------------------------

Kv Ståthållaren 5 m fl  
 Översiktlig miljöteknisk markundersökning  
 Plan

SKALA 1:500 (A3)	NUMMER N00-01-111	BET
---------------------	----------------------	-----