

## RAPPORT

Översiktlig miljöteknisk undersökning av fastigheterna Veterinären 10&11,  
Strömstad kommun



För:  
MBO Sandviksudden AB

Uppdrag: 225-005  
Version: 1  
Upprättad: 2025-09-10

## Innehållsförteckning

|          |                                 |          |
|----------|---------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>BAKGRUND OCH SYFTE</b> ..... | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>GENOMFÖRANDE</b> .....       | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>RESULTAT</b> .....           | <b>4</b> |
| 3.1      | FÄLT OBSERVATIONER .....        | 4        |
| 3.2      | JORD.....                       | 5        |
| 3.3      | INOMHUSLUFT .....               | 6        |
| <b>4</b> | <b>SLUTSATSER</b> .....         | <b>6</b> |

*Bilaga 1 Historisk inventering och provtagningsplan*

*Bilaga 2 Fältobservationer*

*Bilaga 3 Analysprotokoll*

## 1 Bakgrund och syfte

Strömstad kommun driver tillsammans med exploatör en process för en detaljplan av fastigheterna Veterinären 10&11 (ca 3 700 m<sup>2</sup>) som ligger i nordöstra delen av Strömstad tätort, se *figur 1*. Detaljplanen ska formalisera nuvarande markanvändning, d v s bostäder. I samband med detaljplaneprocessen har länsstyrelsen begärt att det ska utföras en miljöteknisk undersökning eftersom det dels tidigare har hanterats eldningsolja på fastigheterna, dels har funnits en kemtvätt uppströms planområdet (se *figur 1*) som kan påverka fastigheterna med klorerade lösningsmedel. Den översiktliga miljötekniska undersökningen ska bygga på en historisk inventering av vilka verksamheter och processer som pågått/pågår i området och som kan ha orsakat föroreningar som kan påverka planområdet. Även risker med eventuella föroreningar i befintliga byggnader som ska vara kvar i planområdet behöver omfattas av den översiktliga miljötekniska undersökningen.

MBO Sandviksudden AB har gett Structor Miljö Väst AB i uppdrag att genomföra undersökningen. I juli utarbetades en provtagningsplan för provtagningar som baserades på en historisk inventering. Planen godkändes av Strömstad kommuns miljöförvaltning. Under augusti har provtagningar genomförts som redovisas i denna rapport.

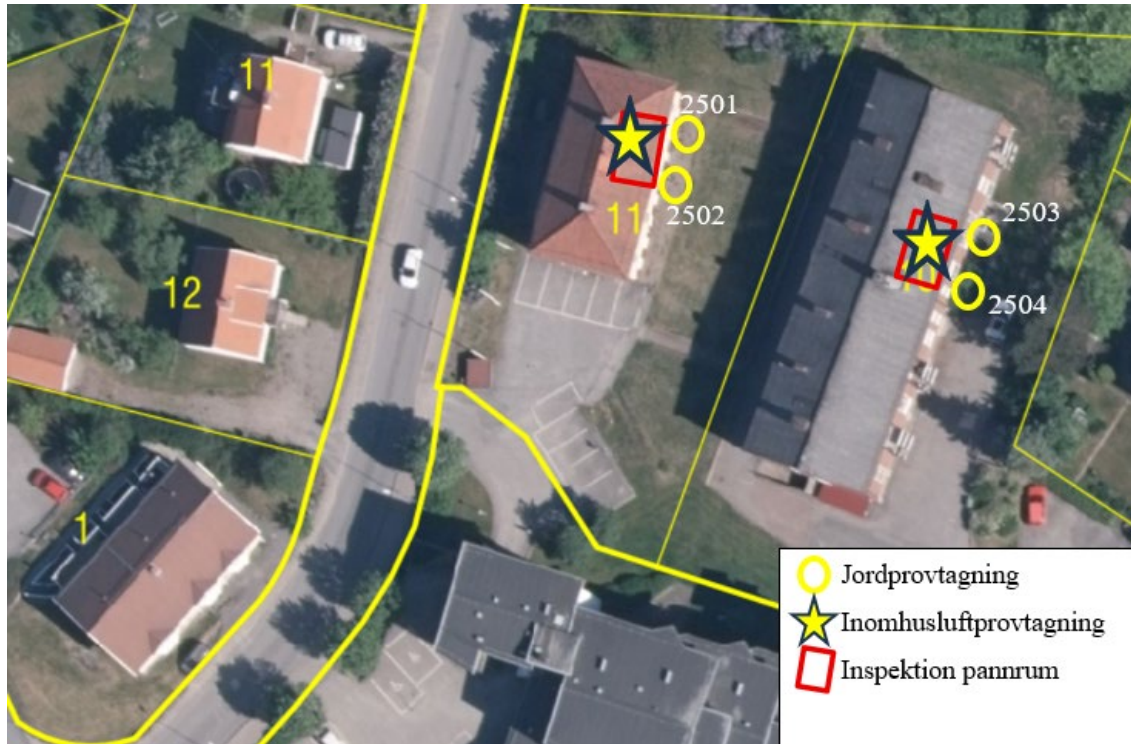


*Figur 1 Lokalisering av fastigheterna Veterinären 10 & 11 och den nedlagda kemtvätten.*

## 2 Genomförande

Provtagning av jord och inomhusluft samt inspektion av pannrum genomfördes 21/8 2025 i enlighet med provtagningsplanen (se *bilaga 1*). Vid provtagningen påvisades berg vid 0,5

– 2,5 m djup under markytan och inget grundvatten observerades. Grundvattenprovtagningarna ersattes därför av provtagningar av inomhusluft med Radiello som exponerades under ca 20 h i enlighet med provtagningsplanen. Provtagningspunkternas slutliga placering visas i **figur 2**.



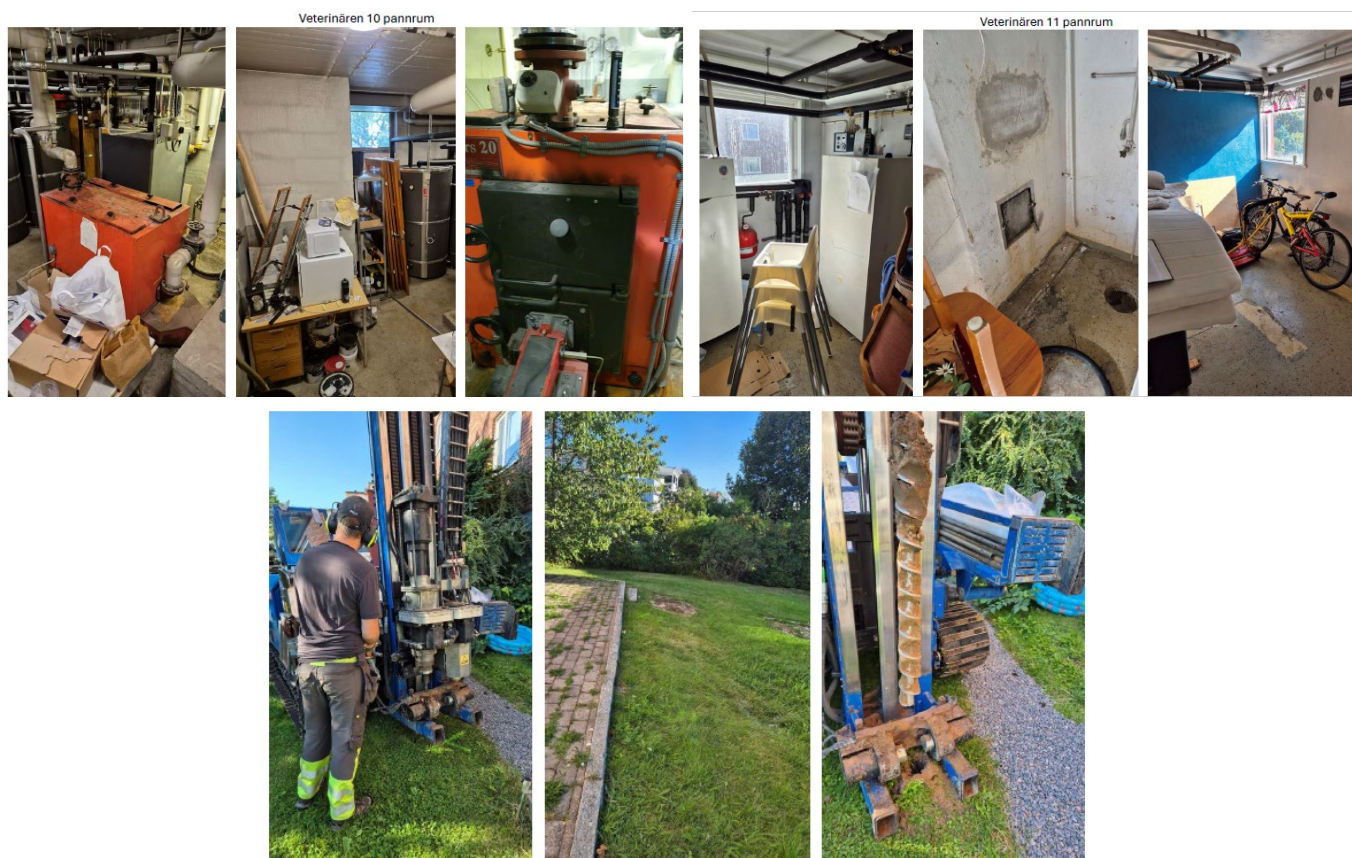
**Figur 2** Slutliga placeringar av provtagningspunkter.

### 3 Resultat

#### 3.1 Fältobservationer

Provtagning av jord genomfördes i fyra punkter. Marken bestod av 0,5–2,3 m sandiga mullhaltiga fyllnadsmassor på berg. Inget grundvatten noterades och inte heller några tecken på oljeföroreningar eller missfärgad jord. PID-mätningar (fältmätare som mäter flyktiga kolväten) visade inga eller endast ringa utslag. Fältobservationer finns i **bilaga 2**. Ett urval jordprover analyserades m a p alifatiska och aromatiska kolväten (”oljekolväten”) samt PAH16 på ackrediterat laboratorium.

I pannrummen var det visserligen stökigt men inga oljemissfärgade golv eller luktolägenheter observerades. I **figur 3** finns foton från fältarbetet.



**Figur 3** Foton från pannrummen samt borrhingsarbeten.

### 3.2 Jord

I **tabell 1** redovisas uppmätta halter av alifatiska och aromatiska kolväten samt PAH16 i analyserade jordprover. Uppmätta halter jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden vid känslig markanvändning (KM). Av tabellen framgår att inga alifatiska eller aromatiska kolväten eller PAH16 har påvisats, d v s halterna av dessa ämnen underskrider med marginal KM. Analysprotokoll finns i **bilaga 3**.

**Tabell 1** Uppmätta halter av alifatiska och aromatiska kolväten i jordprover tagna inom Veterinären 10 & 11 (mg/kg TS).

| Ämne              | Skr 2502 1-1,5 | Skr 2503 0,3-0,5 | Skr 2503 2-2,3 | Skr 2504 0-0,4 | KM  |
|-------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|-----|
| alifater >C8-C10  | <10            | <10              | <10            | <10            | 25  |
| alifater >C10-C12 | <20            | <20              | <20            | <20            | 25  |
| alifater >C12-C16 | <20            | <20              | <20            | <20            | 100 |
| alifater >C16-C35 | <20            | <20              | <20            | <20            | 100 |
| aromater >C8-C10  | <1.0           | <1.0             | <1.0           | <1.0           | 10  |
| aromater >C10-C16 | <1.0           | <1.0             | <1.0           | <1.0           | 3   |
| aromater >C16-C35 | <1.0           | <1.0             | <1.0           | <1.0           | 10  |
| summa PAH L       | <0.15          | <0.15            | <0.15          | <0.15          | 3   |
| summa PAH M       | <0.25          | <0.25            | <0.25          | <0.25          | 3,5 |
| summa PAH H       | <0.33          | <0.33            | <0.33          | <0.33          | 1   |

### 3.3 Inomhusluft

I **tabell 2** redovisas uppmätta halter av klorerade lösningsmedel i inomhusluft (källarplan) inom Veterinären 10 och 11. Uppmätta halter av perkloreten (PCE) och trikloreten (TCE) jämförs med Naturvårdsverkets humantoxikologiska lågriskkoncentrationer (RfC). PCE och TCE är klorerade lösningsmedel som använts i kemtvättar. RfC är en riskfri halt att inandas dygnet om under en hel livslängd. Av tabellen och analysprotokollen i **bilaga 3** framgår att inga klorerade lösningsmedel påvisats i inomhusluften. Halterna ligger således långt under RfC.

**Tabell 2 Uppmätta halter i inomhusluft (källarplan) inom fastigheterna Veterinären 10&11 (i  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).**

| Ämne               | Veterinären 11 | Veterinären 10 | RfC |
|--------------------|----------------|----------------|-----|
| Triklloreten (TCE) | <2.48          | <2.47          | 23  |
| Perklloreten (PCE) | <2.91          | <2.89          | 200 |

## 4 Slutsatser

Structor Miljö Väst AB har på uppdrag av MBO Sandviksudden AB genomfört en miljöteknisk markundersökning av fastigheterna Veterinären 10&11 i Strömstad. Bakgrunden till undersökningen är att länsstyrelsen inom ramen för en detaljplaneprocess begärt att en undersökning ska göras då man använt eldningsolja på fastigheterna och att det tidigare funnits en kemtvätt uppströms där man kan ha använt klorerade lösningsmedel. Undersökningen visar sammanfattningsvis att inga oljekolväten eller klorerade lösningsmedel påvisats i provtagna medier (jord och inomhusluft). Vid besiktning av lokaler där eldningsolja använts (pannrum) noterades inte heller några tecken på oljeförorening. Structor bedömer sammanfattningsvis att föroreningar i mark och byggnader inte utgör några hinder för nuvarande och planerad markanvändning för bostäder.

**Structor Miljö Väst AB**



Anders Bank

# PM

## Historisk inventering och förslag till översiktlig miljöteknisk undersökning av fastigheterna Veterinären 10 & 11, Strömstad kommun

### 1 Bakgrund och syfte

Strömstad kommun driver tillsammans med exploatör en process för en detaljplan av fastigheterna Veterinären 10&11 (ca 3 700 m<sup>2</sup>) som ligger i nordöstra delen av Strömstad tätort, se *figur 1*. Detaljplanen ska formalisera nuvarande markanvändning, d v s bostäder. I samband med detaljplaneprocessen har länsstyrelsen begärt att det ska utföras en miljöteknisk undersökning eftersom det dels tidigare har hanterats eldningsolja på fastigheterna, dels har funnits en kemtvätt uppströms planområdet (se *figur 1*). Den översiktliga miljötekniska undersökningen ska bygga på en historisk inventering av vilka verksamheter och processer som pågått/pågår i området och som kan ha orsakat föroreningar som kan påverka planområdet. Även risker med eventuella föroreningar i befintliga byggnader som ska vara kvar i planområdet behöver omfattas av den översiktliga miljötekniska undersökningen. Om föroreningar påträffas, ska vid behov en fördjupad miljöteknisk undersökning utföras i syfte att avgränsa föroreningar. Vid påträffande av föroreningar i den översiktliga-, och eventuellt fördjupade miljötekniska undersökningen, ska en riskbedömning utföras för att utreda om det krävs åtgärder för att kunna medge planerad markanvändning. Finns det behov av åtgärder för att kunna medge planerad markanvändning ska detta säkerställas med en planbestämmelse. Alla steg i processen ska stämmas av med miljökontoret i Strömstad kommun som är tillsynsmyndighet.

MBO Sandviksudden AB har gett civilingenjör Anders Bank i uppdrag att inledningsvis genomföra den historiska inventeringen och utarbeta en provtagningsplan som ska godkännas av tillsynsmyndigheten (Strömstads bygg- och miljöförvaltning).



*Figur 1* Lokalisering av fastigheterna Veterinären 10&11 samt den f d kemtvätten på fastigheten Hovslagaren 1.

## 2 Historik och omgivningsbeskrivning

Utifrån studier av äldre flygbilder och bygglovsritningar framgår följande:

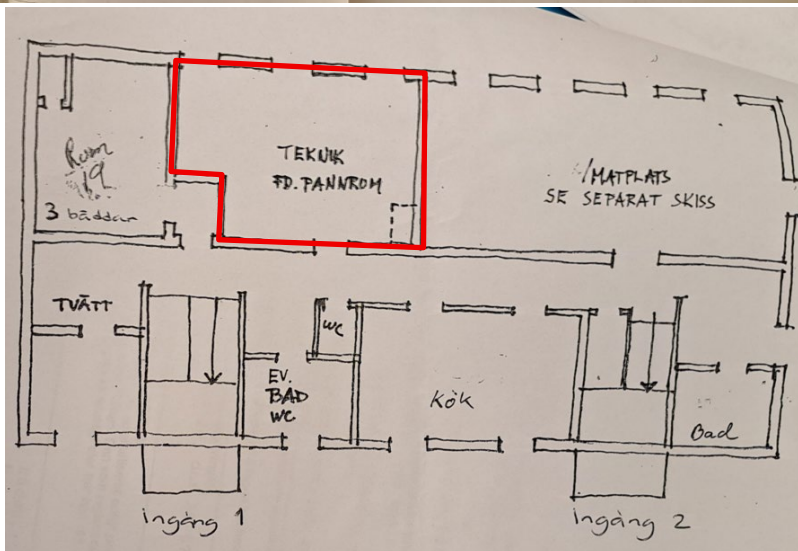
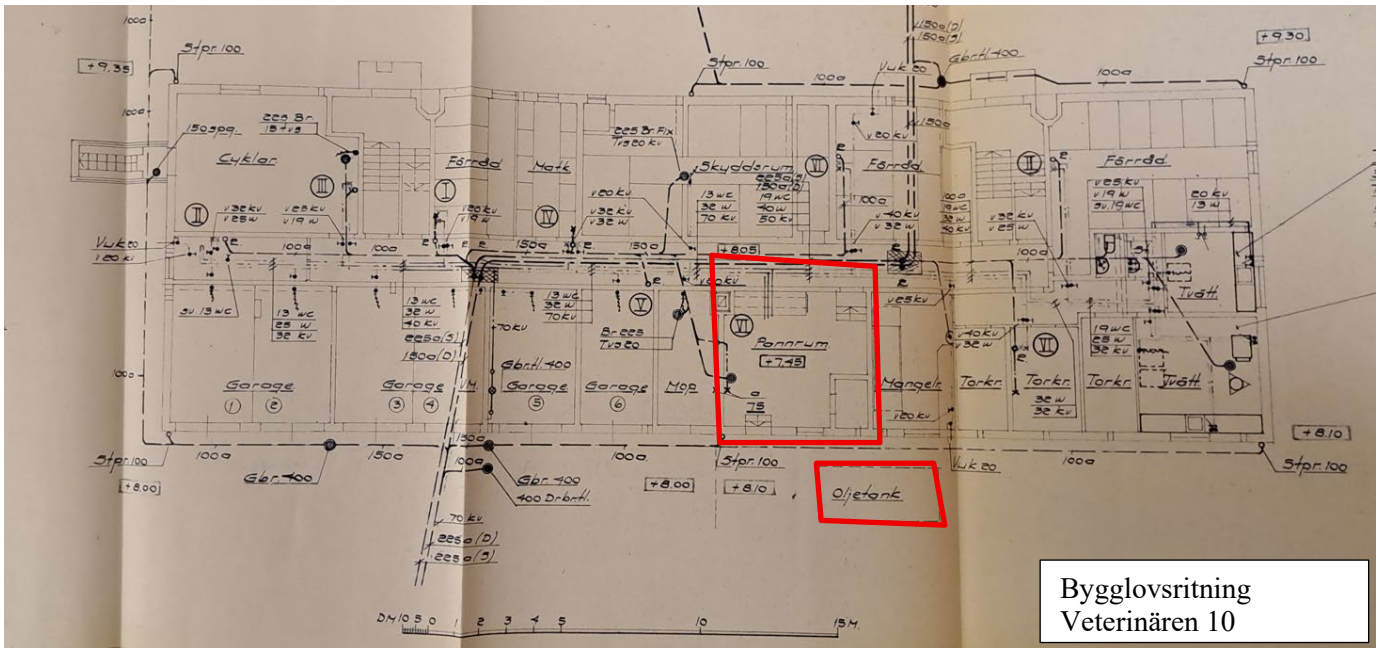
- Byggnaden på Veterinären 11 uppfördes sannolikt på 1950-talet som vandrarhem. Från början fanns ett pannrum i källarplan där man troligen också förvarade olja. Nu används ej olja för uppvärmning men det är inte känt när användningen upphörde.
- Byggnaden på Veterinären 10 uppfördes i början av 1960-talet som ett flerbostadshus. Även idag används huset för detta ändamål. Enligt bygglovsritning fanns det då en 14 m<sup>3</sup> oljecistern i mark i öster om byggnaden. Olja ska periodvis fortfarande användas.
- Enligt länsstyrelsens MIFO-inventering (ebh-kartan) fanns en kemptvätt tidigare på fastigheten Hovslagaren 1. Den f d kemptvätten är inte undersökt närmare men har klassats i riskklass 2 med antagande om att det har använts det klorerade lösningsmedlet perkloreten men det är inte bekräftat. MIFO-blanketterna indikerar att det ska ha funnits en liten kemptvätt med en sluten maskin 1991-1999 i källarplan på nuvarande flerbostadshus som uppfördes 1991.

I **figur 2** finns äldre flygfoton över området från ca 1960 och ca 1975 (minkarta.se).



**Figur 2** Historiska flygfoton.

I **figur 3** visas lokaliseringar av f d pannrum och oljetankar enligt bygglovsritningar. Av ritningarna framgår att oljetanken inom Veterinären 10 legat eller ligger ca 10 m söder om den norra kortsidan på östra sidan av huset. Pannrummet på Veterinären 11 låg i östra delen av byggnaden.



**Figur 3** Lokalisering av fd pannrum och oljetank inom planområdet.

Enligt SGU kartdatabas ([www.sgu.se](http://www.sgu.se)) består marken i området av tunna jordlager (<5 m) på berg. En geoteknisk undersökning<sup>1</sup> bekräftar detta och att jorden består av siltig sandig grusig morän. Grundvattnet i området rör sig sannolikt i terrängens lutning d v s åt sydost mot Strömsån som ligger mindre än 100 m från byggnaderna. Grundvattenytan ligger troligen i berg.

### 3 Förslag till provtagningsplan

#### 3.1 Allmänt

Utifrån den historiska inventeringen bedöms sammantaget sannolikheten för att tidigare verksamheter har kontaminerat mark och byggnader i betydande omfattning vara liten. Större föroreningar skulle de boende ha märkt då större oljespill ger upphov till synlig eller luktande förorening. Möjligen kan det finnas lokalt oljeförorenad jord eller byggnadsmaterial i anslutning till platser där eldningsolja förvarats eller fyllts på. Även

sannolikheten för att klorerade lösningsmedel från den f d kemtvätten uppströms fastigheten ska ha kontaminerat planområdet bör vara liten. Kemtvätten drevs i liten skala i mindre än 10 år under 1990 talet och maskinen uppges ha varit sluten. De flesta kemtvättar har inte heller gett upphov till några betydande föroreningsskador. I värsta fall har klorerade lösningsmedel spridits i berggrundvatten från Hovslagaren 1 mot planområdet där grundvattnet och/eller inomhusluften kan ha påverkats.

Nedanstående provtagningsplan syftar till att klargöra OM det finns föroreningar inom planområdet eller inte. I det fall betydande förorening påvisas kommer ytterligare provtagningar krävas för avgränsning och eventuella åtgärder inför en ny detaljplan.

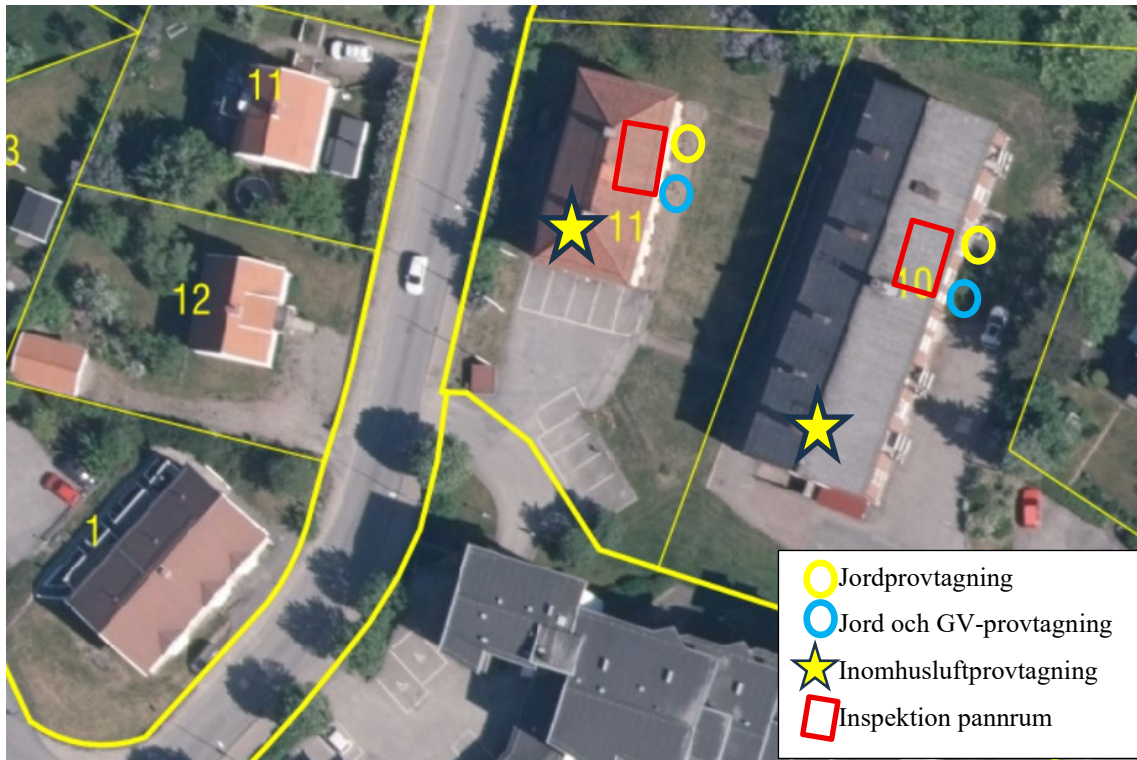
### 3.2 Provtagningsplan

För att klargöra om den f d hanteringen av eldningsolja orsakat förorening av mark och byggnader föreslås följande (se även *figur 4*):

- Jordprovtagning sker riktat mot de platser där eldningsolja hanterats. Sammanlagt tas jordprover halvmetervis i fyra punkter ned till berg med borrhandsvagn utrustad med skruvprovtagare. Samtliga jordprover screenas m a p flyktiga kolväten med PID-instrument. Sammanlagt lämnas fyra jordprover in för analys av alifater&aromater C10-C35 på ackrediterat laboratorium, företrädesvis jordprover som misstänks vara kontaminerade.
- I det fall grundvatten påträffas installeras två grundvattenrör. Två grundvattenprover analyseras m a p BTEX och alifater&aromater C10-C35 på ackrediterat laboratorium.
- De f d pannrummen inspekteras och fotodokumenteras m a p oljeskador. Även avvikande lukter noteras. I det fall misstänkt oljekontaminerad betong påträffas tas stickprov för analys av alifater&aromater C10-C35 på ackrediterat laboratorium

För att klargöra om planområdet är påverkat av klorerade lösningsmedel från den f d kemtvätten på Hovslagaren 1 föreslås följande (se även *figur 4*).

- I det fall grundvatten påträffas enligt ovan analyseras även två grundvattenprover m a p klorerade lösningsmedel på ackrediterat laboratorium.
- Om inget grundvatten påträffas installeras passiva provtagare för analys av klorerade lösningsmedel i inomhusluften i källarna i respektive byggnad. I det fall klorerade lösningsmedel finns i grundvatten under byggnaden kan de tränga in genom grundläggningen och påverka inomhusluften. De passiva provtagarna (Radiello) exponeras för inomhusluft under ca 24 h varefter de analyseras m a p klorerade lösningsmedel på ackrediterat laboratorium.



**Figur 4** Förslag till provtagningar av jord, grundvatten och inomhusluft inom fastigheterna Veterinären 10&11.

#### 4 Redovisning

Resultaten av undersökningen redovisas i en rapport med resultat, riskbedömning och vid behov förslag till kompletterande provtagningar. Rapporten utgör underlag till detaljplanebeskrivningen.

Göteborg 2025-07-18

Anders Bank  
0706-939920

i [6.7 Georitningar.pdf](#)

| Projekt  |                         | 225-005  |          |          |              |           |        |
|----------|-------------------------|----------|----------|----------|--------------|-----------|--------|
| Skriv    | Nivå                    | Material | Färg     | Provnivå | Kommentar    | PID (PPM) | Analys |
| Skr 2501 | 0-0,5                   | F/saM    | Mörkbrun | 0-0,5    | Inslag tegel | 0         |        |
|          | <i>Stopp berg 0,5m</i>  |          |          |          |              |           |        |
| SKr 2502 | 0-0,3                   | F/saM    | Mörkbrun | 0-0,3    | Inslag tegel | 0         |        |
|          | 0,3-1                   | F?/Sa    | Brun     | 0,3-1    | Morän?       | 0         |        |
|          | 1-                      | F?/grSa  | Brungrå  | 1-1,5    | Fuktigt      | 0         | x      |
|          | <i>Stopp berg 1,5m</i>  |          |          |          |              |           |        |
| Skr 2503 | 0-0,3                   | F/saMu   | Mörkbrun | 0-0,3    | Inslag tegel | 0         |        |
|          | 0,3-2                   | F?/Sa    | Brun     | 0,3-0,5  |              | 0         | x      |
|          |                         |          |          | 0,5-1    |              | 0         |        |
|          |                         |          |          | 1-1,5    |              | 0         |        |
|          |                         |          |          | 1,5-2    |              | 0         |        |
|          |                         |          | Grå/Vit  | 2-2,3    | Ingen lukt   | 1,4       | x      |
|          | <i>Stopp berg 2,3 m</i> |          |          |          |              |           |        |
| Skr 2504 | 0-0,4                   | F/saMu   | Mörkbrun | 0-0,4    | Inslag tegel | 0         | x      |
|          | 0,4-0,7                 | F/Sa     | Brun     | 0,4-0,7  |              | 0         |        |
|          | 0,7-                    | F/mugrSa | Mörkbrun | 0,7-1    | Inslag tegel | 0         |        |
|          |                         |          |          | 1-1,5    |              | 0         |        |
|          | <i>Stopp berg 1,5m</i>  |          |          |          |              |           |        |



## Analyscertifikat

|                                     |  |                          |                                |
|-------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|
| Ordernummer                         | : ST2535231  | Sida                     | : 1 av 6                       |
| Kund                                | : <b>Structor Miljö Väst AB</b>                    | Projekt                  | : 2025-389 Veterinären 10 & 11 |
| Kontaktperson                       | : David Bäckström                                  | Beställningsnummer       | : 2025-389                     |
| Adress                              | : Norra Hamngatan 18<br>411 06 Göteborg<br>Sverige | Provtagare               | : David Bäckström              |
| E-post                              | : david.backstrom@relement.se                      | Provtagningspunkt        | : ----                         |
| Telefon                             | : 070 693 11 58                                    | Ankomstdatum, prover     | : 2025-08-22 22:00             |
| C-O-C-nummer                        | : ----   | Analys påbörjad          | : 2025-08-26                   |
| (eller<br>Orderblankett-num<br>mer) |  | Utfärdad                 | : 2025-08-27 12:21             |
| Offertnummer                        | : ST2025SE-STR-MIV0001 (OF251328)                  | Antal ankomna prover     | : 4                            |
|                                     |  | Antal analyserade prover | : 4                            |

### Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

| Signatur    | Position        |
|-------------|-----------------|
| Niina Veuro | Laboratoriechef |

*Niina Veuro*



|              |  |         |  |
|--------------|--|---------|--|
| Laboratorium | : ALS Scandinavia AB                             | hemsida | : <a href="http://www.alsglobal.se">www.alsglobal.se</a>           |
| Adress       | : Rinkebyvägen 19C<br>182 36 Danderyd<br>Sverige | E-post  | : <a href="mailto:info.ta@alsglobal.com">info.ta@alsglobal.com</a> |
|              |  | Telefon | : +46 8 5277 5200  |



## Analysresultat

Provbeteckning **Skr 2502 1-1,5**  
 Laboratoriets provnummer **ST2535231-001**  
 Provtagningsdatum / tid **2025-08-22**  
 Matris **JORD**

| Parameter                                     | Resultat    | MU     | Enhet    | LOR  | Metod      | Utf. |
|---|-------------|--------|----------|------|------------|------|
| <b>Torrsubstans</b>                           |             |        |          |      |            |      |
| <b>TS105</b>                                  |             |        |          |      |            |      |
| torrsubstans vid 105°C                        | <b>87.0</b> | ± 5.22 | %        | 1.00 | TS-105     | ST   |
| <b>Alifatiska föreningar</b>                  |             |        |          |      |            |      |
| <b>OJ-21H</b>                                 |             |        |          |      |            |      |
| alifater >C8-C10                              | <10         | ----   | mg/kg TS | 10   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C10-C12                             | <20         | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C12-C16                             | <20         | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C16-C35                             | <20         | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Aromatiska föreningar</b>                  |             |        |          |      |            |      |
| <b>OJ-21H</b>                                 |             |        |          |      |            |      |
| aromater >C8-C10                              | <1.0        | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C10-C16                             | <1.0        | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylpirener/metylfluorantener                | <1.0 *      | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylkrysener/metylbens(a)antrace<br>ner      | <1.0 *      | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C16-C35                             | <1.0        | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)</b> |             |        |          |      |            |      |
| <b>OJ-21H</b>                                 |             |        |          |      |            |      |
| naftalen                                      | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaftylen                                   | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaften                                     | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoren                                       | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fenantren                                     | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| antracen                                      | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoranten                                    | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| pyren   | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)antracen                               | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| krysen  | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(b)fluoranten                             | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(k)fluoranten                             | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)pyren                                  | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| dibens(a,h)antracen                           | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(g,h,i)perylen                            | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| indeno(1,2,3,cd)pyren                         | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH 16                                  | <1.5        | ----   | mg/kg TS | 1.5  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa cancerogena PAH                         | <0.28       | ----   | mg/kg TS | 0.28 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa övriga PAH                              | <0.45       | ----   | mg/kg TS | 0.45 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH L                                   | <0.15       | ----   | mg/kg TS | 0.15 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH M                                   | <0.25       | ----   | mg/kg TS | 0.25 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH H                                   | <0.33       | ----   | mg/kg TS | 0.33 | SVOC-OJ-21 | ST   |

Sida : 3 av 6  
 Ordernummer : ST2535231  
 Kund : Structor Miljö Väst AB



Provbeteckning **Skr 2503 0,3-0,5**  
 Laboratoriets provnummer **ST2535231-002**  
 Provtagningsdatum / tid **2025-08-22**  
 Matris **JORD**

| Parameter                                     | Resultat | MU     | Enhet    | LOR  | Metod      | Utf. |
|---|----------|--------|----------|------|------------|------|
| <b>Torrsubstans</b>                           |          |        |          |      |            |      |
| TS105   |          |        |          |      |            |      |
| torrsubstans vid 105°C                        | 97.4     | ± 5.84 | %        | 1.00 | TS-105     | ST   |
| <b>Alifatiska föreningar</b>                  |          |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |          |        |          |      |            |      |
| alifater >C8-C10                              | <10      | ----   | mg/kg TS | 10   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C10-C12                             | <20      | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C12-C16                             | <20      | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C16-C35                             | <20      | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Aromatiska föreningar</b>                  |          |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |          |        |          |      |            |      |
| aromater >C8-C10                              | <1.0     | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C10-C16                             | <1.0     | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylpyrener/metylfluorantener                | <1.0 *   | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylkrysener/metylbens(a)antrace<br>ner      | <1.0 *   | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C16-C35                             | <1.0     | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)</b> |          |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |          |        |          |      |            |      |
| naftalen                                      | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaftylen                                   | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaften                                     | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoren                                       | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fenantren                                     | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| antracen                                      | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoranten                                    | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| pyren   | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)antracen                               | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| krysen  | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(b)fluoranten                             | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(k)fluoranten                             | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)pyren                                  | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| dibens(a,h)antracen                           | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(g,h,i)perylen                            | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| indeno(1,2,3,cd)pyren                         | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH 16                                  | <1.5     | ----   | mg/kg TS | 1.5  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa cancerogena PAH                         | <0.28    | ----   | mg/kg TS | 0.28 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa övriga PAH                              | <0.45    | ----   | mg/kg TS | 0.45 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH L                                   | <0.15    | ----   | mg/kg TS | 0.15 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH M                                   | <0.25    | ----   | mg/kg TS | 0.25 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH H                                   | <0.33    | ----   | mg/kg TS | 0.33 | SVOC-OJ-21 | ST   |



Provbeteckning **Skr 2503 2-2,3**  
 Laboratoriets provnummer **ST2535231-003**  
 Provtagningsdatum / tid **2025-08-22**  
 Matris **JORD**

| Parameter                                     | Resultat | MU     | Enhet    | LOR  | Metod      | Utf. |
|---|----------|--------|----------|------|------------|------|
| <b>Torrsubstans</b>                           |          |        |          |      |            |      |
| TS105   |          |        |          |      |            |      |
| torrsubstans vid 105°C                        | 78.7     | ± 4.72 | %        | 1.00 | TS-105     | ST   |
| <b>Alifatiska föreningar</b>                  |          |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |          |        |          |      |            |      |
| alifater >C8-C10                              | <10      | ----   | mg/kg TS | 10   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C10-C12                             | <20      | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C12-C16                             | <20      | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C16-C35                             | <20      | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Aromatiska föreningar</b>                  |          |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |          |        |          |      |            |      |
| aromater >C8-C10                              | <1.0     | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C10-C16                             | <1.0     | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylpyrener/metylfluorantener                | <1.0 *   | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylkrysener/metylbens(a)antrace<br>ner      | <1.0 *   | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C16-C35                             | <1.0     | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)</b> |          |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |          |        |          |      |            |      |
| naftalen                                      | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaftylen                                   | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaften                                     | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoren                                       | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fenantren                                     | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| antracen                                      | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoranten                                    | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| pyren   | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)antracen                               | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| krysen  | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(b)fluoranten                             | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(k)fluoranten                             | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)pyren                                  | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| dibens(a,h)antracen                           | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(g,h,i)perylen                            | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| indeno(1,2,3,cd)pyren                         | <0.08    | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH 16                                  | <1.5     | ----   | mg/kg TS | 1.5  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa cancerogena PAH                         | <0.28    | ----   | mg/kg TS | 0.28 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa övriga PAH                              | <0.45    | ----   | mg/kg TS | 0.45 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH L                                   | <0.15    | ----   | mg/kg TS | 0.15 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH M                                   | <0.25    | ----   | mg/kg TS | 0.25 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH H                                   | <0.33    | ----   | mg/kg TS | 0.33 | SVOC-OJ-21 | ST   |

Sida : 5 av 6  
 Ordernummer : ST2535231  
 Kund : Structor Miljö Väst AB



Provbeteckning **Skr 2504 0-0,4**  
 Laboratoriets provnummer **ST2535231-004**  
 Provtagningsdatum / tid **2025-08-22**  
 Matris **JORD**

| Parameter                                     | Resultat    | MU     | Enhet    | LOR  | Metod      | Utf. |
|---|-------------|--------|----------|------|------------|------|
| <b>Torrsubstans</b>                           |             |        |          |      |            |      |
| TS105   |             |        |          |      |            |      |
| torrsubstans vid 105°C                        | <b>89.6</b> | ± 5.37 | %        | 1.00 | TS-105     | ST   |
| <b>Alifatiska föreningar</b>                  |             |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |             |        |          |      |            |      |
| alifater >C8-C10                              | <10         | ----   | mg/kg TS | 10   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C10-C12                             | <20         | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C12-C16                             | <20         | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| alifater >C16-C35                             | <20         | ----   | mg/kg TS | 20   | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Aromatiska föreningar</b>                  |             |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |             |        |          |      |            |      |
| aromater >C8-C10                              | <1.0        | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C10-C16                             | <1.0        | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylpyrener/metylfluorantener                | <1.0 *      | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| metylkrysener/metylbens(a)antrace<br>ner      | <1.0 *      | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| aromater >C16-C35                             | <1.0        | ----   | mg/kg TS | 1.0  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| <b>Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)</b> |             |        |          |      |            |      |
| OJ-21H  |             |        |          |      |            |      |
| naftalen                                      | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaftylen                                   | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| acenaften                                     | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoren                                       | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fenantren                                     | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| antracen                                      | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| fluoranten                                    | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| pyren   | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)antracen                               | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| krysen  | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(b)fluoranten                             | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(k)fluoranten                             | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(a)pyren                                  | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| dibens(a,h)antracen                           | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| bens(g,h,i)perylen                            | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| indeno(1,2,3,cd)pyren                         | <0.08       | ----   | mg/kg TS | 0.08 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH 16                                  | <1.5        | ----   | mg/kg TS | 1.5  | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa cancerogena PAH                         | <0.28       | ----   | mg/kg TS | 0.28 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa övriga PAH                              | <0.45       | ----   | mg/kg TS | 0.45 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH L                                   | <0.15       | ----   | mg/kg TS | 0.15 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH M                                   | <0.25       | ----   | mg/kg TS | 0.25 | SVOC-OJ-21 | ST   |
| summa PAH H                                   | <0.33       | ----   | mg/kg TS | 0.33 | SVOC-OJ-21 | ST   |



## Metodsammanfattningar

| Analysmetoder | Metod  |
|---------------|--|
| SVOC-OJ-21    | Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner<br>Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA)<br>Summa metylpyrener/metylfluorantener och summa metylkrysener/metylbens(a)antracener.<br>GC-MS enligt SIS/TK 535 N012 som är baserad på SPIMFABs kvalitetsmanual.<br>PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren.<br>Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen.<br>Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren.<br>Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen. |
| TS-105        | Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS-EN 15934:2012 utg 1.   |

**Nyckel:** **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

**MU** = Mätosäkerhet

\* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

### Mätosäkerhet:

*Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.*

*Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.*

*Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.*

### Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

|    | Utf.   |
|----|--|
| ST | Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC<br>Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025 |



## Analyscertifikat

|                                     |  |                          |                                |
|-------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|
| Ordernummer                         | : ST2535517  | Sida                     | : 1 av 3                       |
| Kund                                | : <b>Structor Miljö Väst AB</b>                    | Projekt                  | : 2025-389 Veterinären 10 & 11 |
| Kontaktperson                       | : David Bäckström                                  | Beställningsnummer       | : 2025-389                     |
| Adress                              | : Norra Hamngatan 18<br>411 06 Göteborg<br>Sverige | Provtagare               | : David Bäckström              |
| E-post                              | : david.backstrom@relement.se                      | Provtagningspunkt        | : ----                         |
| Telefon                             | : 070 693 11 58                                    | Ankomstdatum, prover     | : 2025-08-25 22:00             |
| C-O-C-nummer                        | : ----   | Analys påbörjad          | : 2025-08-29                   |
| (eller<br>Orderblankett-num<br>mer) |  | Utfärdad                 | : 2025-09-08 14:28             |
| Offertnummer                        | : ST2025SE-STR-MIV0001 (OF251328)                  | Antal ankomna prover     | : 2                            |
|                                     |  | Antal analyserade prover | : 2                            |

### Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

### Orderkommentar

-

| Signatur    | Position        |
|-------------|-----------------|
| Niina Veuro | Laboratoriechef |

*Niina Veuro*

|              |  |         |  |
|--------------|--|---------|--|
| Laboratorium | : ALS Scandinavia AB                             | hemsida | : <a href="http://www.alsglobal.se">www.alsglobal.se</a>           |
| Adress       | : Rinkebyvägen 19C<br>182 36 Danderyd<br>Sverige | E-post  | : <a href="mailto:info.ta@alsglobal.com">info.ta@alsglobal.com</a> |
|              |  | Telefon | : +46 8 5277 5200  |

Sida : 2 av 3  
Ordernummer : ST2535517  
Kund : Structor Miljö Väst AB



## Analysresultat

Provbeteckning **Veterinären 11 UN393**  
Laboratoriets provnummer **ST2535517-001**  
Provtagningsdatum / tid **2025-08-21**  
Matris **LUFT**

| Parameter                    | Resultat | MU   | Enhet             | LOR   | Metod      | Utf. |
|------------------------------|----------|------|-------------------|-------|------------|------|
| <b>Kundinformation</b>       |          |      |                   |       |            |      |
| Meny A1 µg-m3 (Radiello)     |          |      |                   |       |            |      |
| Provtagningsstid             | 1180 *   | ---- | min               | 15    | A-PSMP-RAD | PR   |
| <b>Halogenerade alifater</b> |          |      |                   |       |            |      |
| Meny A1 µg-m3 (Radiello)     |          |      |                   |       |            |      |
| 1,1-dikloreten               | <2.14    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.250 | A-VOCGMS06 | PR   |
| diklormetan                  | <1.88    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.220 | A-VOCGMS06 | PR   |
| trans-1,2-dikloreten         | <2.14    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.250 | A-VOCGMS06 | PR   |
| cis-1,2-dikloreten           | <2.14    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.250 | A-VOCGMS06 | PR   |
| kloroform                    | <2.23    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.260 | A-VOCGMS06 | PR   |
| 1,2-dikloreten               | <2.23    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.260 | A-VOCGMS06 | PR   |
| 1,1,1-trikloreten            | <2.74    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.320 | A-VOCGMS06 | PR   |
| tetraklormetan               | <2.57    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.300 | A-VOCGMS06 | PR   |
| trikloreten                  | <2.48    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.290 | A-VOCGMS06 | PR   |
| tetrakloreten                | <2.91    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.340 | A-VOCGMS06 | PR   |
| 1,2-diklorpropan             | <2.57    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.300 | A-VOCGMS06 | PR   |

Provbeteckning **Veterinären 10 UM208**  
Laboratoriets provnummer **ST2535517-002**  
Provtagningsdatum / tid **2025-08-21**  
Matris **LUFT**

| Parameter                    | Resultat | MU   | Enhet             | LOR   | Metod      | Utf. |
|------------------------------|----------|------|-------------------|-------|------------|------|
| <b>Kundinformation</b>       |          |      |                   |       |            |      |
| Meny A1 µg-m3 (Radiello)     |          |      |                   |       |            |      |
| Provtagningsstid             | 1180 *   | ---- | min               | 15    | A-PSMP-RAD | PR   |
| <b>Halogenerade alifater</b> |          |      |                   |       |            |      |
| Meny A1 µg-m3 (Radiello)     |          |      |                   |       |            |      |
| 1,1-dikloreten               | <2.13    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.250 | A-VOCGMS06 | PR   |
| diklormetan                  | <1.87    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.220 | A-VOCGMS06 | PR   |
| trans-1,2-dikloreten         | <2.13    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.250 | A-VOCGMS06 | PR   |
| cis-1,2-dikloreten           | <2.13    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.250 | A-VOCGMS06 | PR   |
| kloroform                    | <2.21    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.260 | A-VOCGMS06 | PR   |
| 1,2-dikloreten               | <2.21    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.260 | A-VOCGMS06 | PR   |
| 1,1,1-trikloreten            | <2.72    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.320 | A-VOCGMS06 | PR   |
| tetraklormetan               | <2.55    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.300 | A-VOCGMS06 | PR   |
| trikloreten                  | <2.47    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.290 | A-VOCGMS06 | PR   |
| tetrakloreten                | <2.89    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.340 | A-VOCGMS06 | PR   |
| 1,2-diklorpropan             | <2.55    | ---- | µg/m <sup>3</sup> | 0.300 | A-VOCGMS06 | PR   |



## Metodsammanfattningar

| Analysmetoder | Metod   |
|---------------|---|
| A-PSMP-RAD*   | Radiello - provtagningsvillkor klienten specificerar  |
| A-VOCGMS06    | Bestämning av masskoncentrationen av enskilda gasformiga organiska föreningar enligt SS-EN 13649 och NIOSH (1003, 1005, 1007, 1022, 1400, 1450, 1457, 1500, 1501, 1602, 1609, 2542). Mätning utförs med GC-FID och GC-MS och resultat omräknat till volymen av luft |

**Nyckel:** **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

**MU** = Mätosäkerhet

\* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

### Mätosäkerhet:

*Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.*

*Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.*

*Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.*

### Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

|    | Utf.   |
|----|--|
| PR | Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018 |