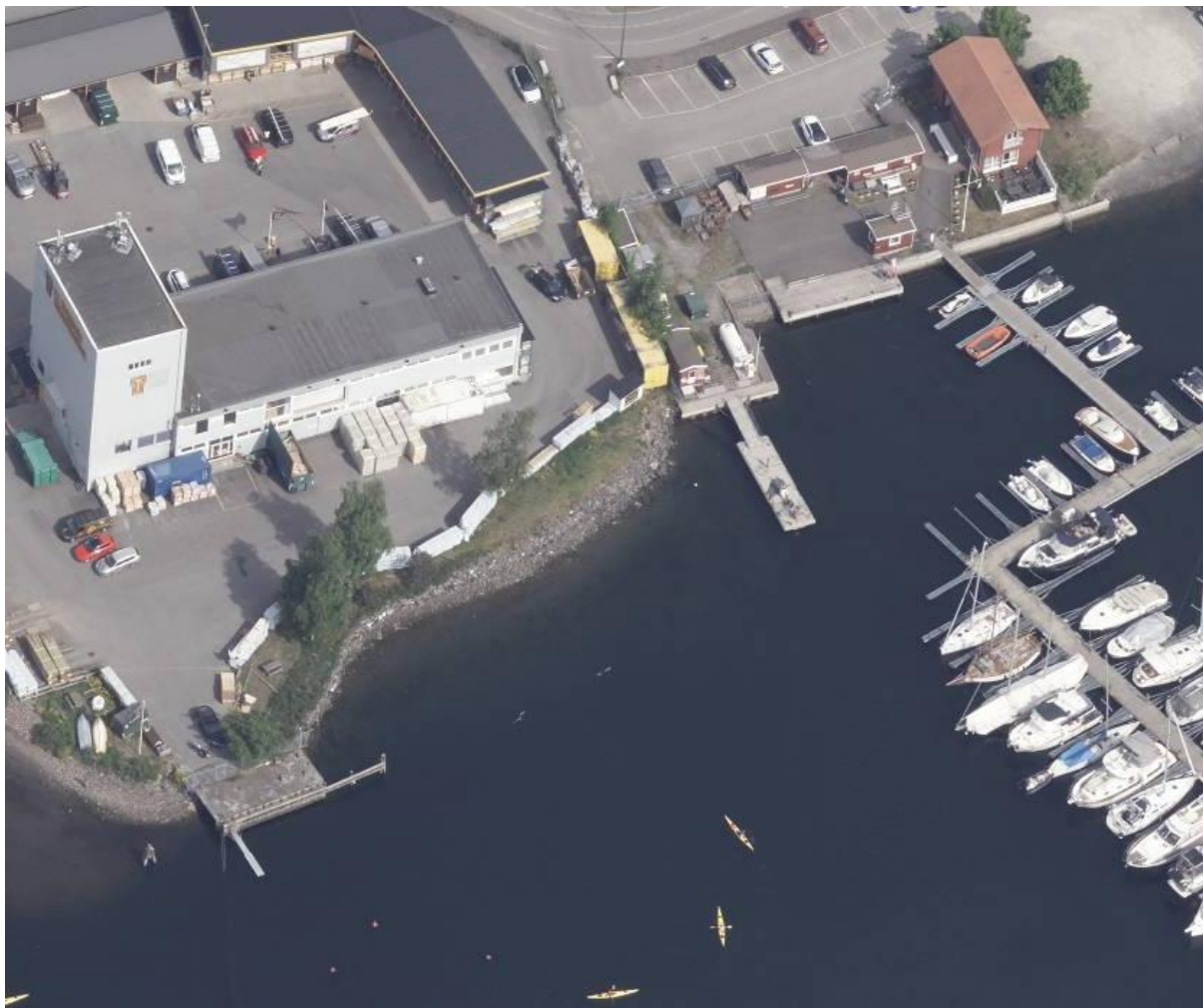


# TILTAKSPLAN FOR FORURENSET GRUNN

## Bestumkilen, Oslo



**Rekvirent:** PIR2 Oslo AS

**DMR-saksnr.:** 26-0049

**Dato:** 18.06.2026



**DMR Miljø og Geoteknikk AS**

Maridalsveien 163, 0461 Oslo  
Havnegata 9, 7010

Tlf. 22 12 02 03  
Tlf. 22 12 02 03

E-post: oslo@dmr.as  
E-post: trondheim@dmr.as

[www.dmr.as](http://www.dmr.as)  
[www.dmr.as](http://www.dmr.as)

## Tiltaksplan for forurenset grunn. Bestumkilen, Oslo.

### Innhold

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Registreringsblad .....</b>                                   | <b>2</b>  |
| <b>2. Innledning .....</b>                                          | <b>4</b>  |
| 2.1 Bakgrunn .....                                                  | 4         |
| 2.2 Oppdrag .....                                                   | 4         |
| 2.3 Igangsetting og tidsplan .....                                  | 4         |
| <b>3. Innledende vurderinger .....</b>                              | <b>5</b>  |
| 3.1 Topografi og geologi .....                                      | 5         |
| 3.2 Historikk, forurensningskilder og tidligere undersøkelser ..... | 5         |
| <b>4. Feltarbeid og prøvetaking .....</b>                           | <b>7</b>  |
| 4.1 Feltarbeid .....                                                | 7         |
| 4.2 Prøvetaking .....                                               | 7         |
| 4.3 Analyseprogram .....                                            | 8         |
| <b>5. Resultater .....</b>                                          | <b>8</b>  |
| <b>6. Vurdering .....</b>                                           | <b>11</b> |
| <b>7. Tiltaksplan .....</b>                                         | <b>13</b> |
| 7.1 Oppbygging av tiltaksplan .....                                 | 13        |
| 7.2 Bakgrunn for tiltak .....                                       | 13        |
| 7.3 Tidsplan .....                                                  | 13        |
| 7.4 Disponering av forurensede masser .....                         | 13        |
| 7.5 Håndtering av vann i byggegrop .....                            | 14        |
| 7.6 Beregnet vannmengde .....                                       | 15        |
| 7.7 Risiko for spredning under gravearbeid .....                    | 16        |
| 7.8 Kontroll og overvåking .....                                    | 16        |
| 7.9 Dokumentasjon av tiltaksgjennomføring .....                     | 16        |
| <b>8. Referanser .....</b>                                          | <b>17</b> |

**Vedlegg 1.** Kart planlagte gravearbeider og prøvetakingspunkter

**Vedlegg 2.** Borejournaler

**Vedlegg 3.** Analyserapporter

**Vedlegg 4:** Kvittering fra Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase

| Revisjonslogg |            |                  |           |           |           |
|---------------|------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| Rev.          | Dato       | Beskrivelse      | Utarb. av | Kontr. av | Godkj. av |
| 00            | 18.06.2026 | Første leveranse | TST       | AEB       | CL        |

Saksbehandler

*Thomas Stokke*

Thomas Stokke  
Miljøgeolog

Sidemannskontroll

*Audun Erikstein Bjerga*

Audun Erikstein Bjerga  
Miljøgeolog

Kvalitetssikring

*Claus Larsen*

Claus Larsen  
Sivilingeniør

**1. Registreringsblad**

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| <b>Rekvirent</b>      | PIR2 Oslo AS      |
| <b>Lokalitet</b>      | Bestumkilen, Oslo |
| <b>DMR-saksnummer</b> | 26-0049           |

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| <b>Dato</b>              | 18.06.2026             |
| <b>Saksbehandler</b>     | Thomas Stokke          |
| <b>Sidemannskontroll</b> | Audun Erikstein Bjerga |
| <b>Kvalitetskontroll</b> | Claus Larsen           |

|                            |                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Konsulent</b>           | DMR Miljø og Geoteknikk AS, Maridalsveien 163, 0461 Oslo |
| <b>Boreentreprenør</b>     | Romerike Grunnboring AS                                  |
| <b>Analyselaboratorium</b> | Eurofins Environment Testing AS                          |

PIR2 Oslo AS har engasjert DMR Miljø og Geoteknikk AS til å bistå med gjennomføringen av en miljøteknisk grunnundersøkelse i forbindelse med bygging av kyststi langs Bestumkilen, Oslo.

Sweco AS gjennomførte i juli 2021 miljøteknisk prøvetakning på tiltaksområdet i 10 prøvepunkter. På det planlagte tiltaksområdet ble det den 20. mai og 3. juni 2026 utført supplerende prøvetakning i 8 prøvepunkt av DMR Miljø og Geoteknikk AS. Den supplerende prøvetakingen ble utført for å forsøke å begrense omfanget av påviste forurensede masser.

Ved innledende prøvetaking utført av Sweco AS ble det kartlagt tilstandsklasse 4 i tre av åtte prøver. Formålet med supplerende prøvetaking har vært å avgrense områdene med tilstandsklasse 4. I henhold til analyseresultatene ble det ved supplerende prøvetaking påvist forurensede masser tilsvarende tilstandsklasse 4 i én prøve, tilstandsklasse 3 i fire prøver, tilstandsklasse 2 i to prøver og tilstandsklasse 1 (rene masser) i én prøve.

Aktuell arealbruk langs tiltaksområdet er tursti, som faller inn under arealbruk som park- og friområde. Prøvetakingen som er utført er også gjennomført delvis utenfor tiltaksområdet, arealbruk utenfor tiltaksområdet faller inn under område som trafikk og industriareal. Påvist forurensning av tilstandsklasse 4, utenfor turstien kan bli værende på denne delen av området dersom en risikovurdering kan vise at gjenbruk er akseptabelt og det godkjennes av PBE.

Ellers, gjelder følgende for massehåndtering på tursti:

- Masser tilsvarende tilstandsklasse 4 må kjøres direkte til mottak. DMR må utføre tilsyn ved oppgraving av disse massene.
- Masser tilsvarende tilstandsklasse 3 kan gjenbrukes på tiltaksområdet i dypereleggende jord (>1m) i utgravinger med samme eller høyere forurensningsgrad. Om de ikke skal gjenbrukes, må de kjøres bort på et godkjent mottak.
- Masser tilsvarende tilstandsklasse 2 kan gjenbrukes på tiltaksområdet i utgravinger med samme eller høyere forurensningsgrad. Om de ikke skal gjenbrukes, må de kjøres bort på et godkjent mottak.
- Masser tilsvarende tilstandsklasse 1 er rene og kan gjenbrukes fritt på tiltaksområdet eller leveres til andre mottakere av rene masser.

Jordmasser og annet avfall som skal kjøres ut av tiltaksområdet må basiskarakteriseres innen levering til endelig mottaker. Dersom avfall leveres til inert deponi, kan det bli stilt krav om at massenes utlekkingssegenskaper dokumenteres i form av riste- og kolonnetester /6/.

Steinfraksjoner >20 mm uten lukt og synlig belegg anses som rene masser, og kan sorteres ut og disponeres i utgravninger innenfor tiltaksområdet eller leveres til godkjent mottak. Disse massene må kun bestå av mineralske masser og tegl. Grovfraksjonen må ikke inneholde finstoff. Rene masser kan disponeres relativt fritt, så lenge det skjer i tråd med relevant lovverk, f.eks. plan- og bygningsloven, naturmangfoldloven, kulturminneloven og forurensningsloven.

Ved mistanke om forurenset jord utover det som er beskrevet i tiltaksplanen, må arbeidet stanses og miljørådgiver tilkalles.

## 2. Innledning

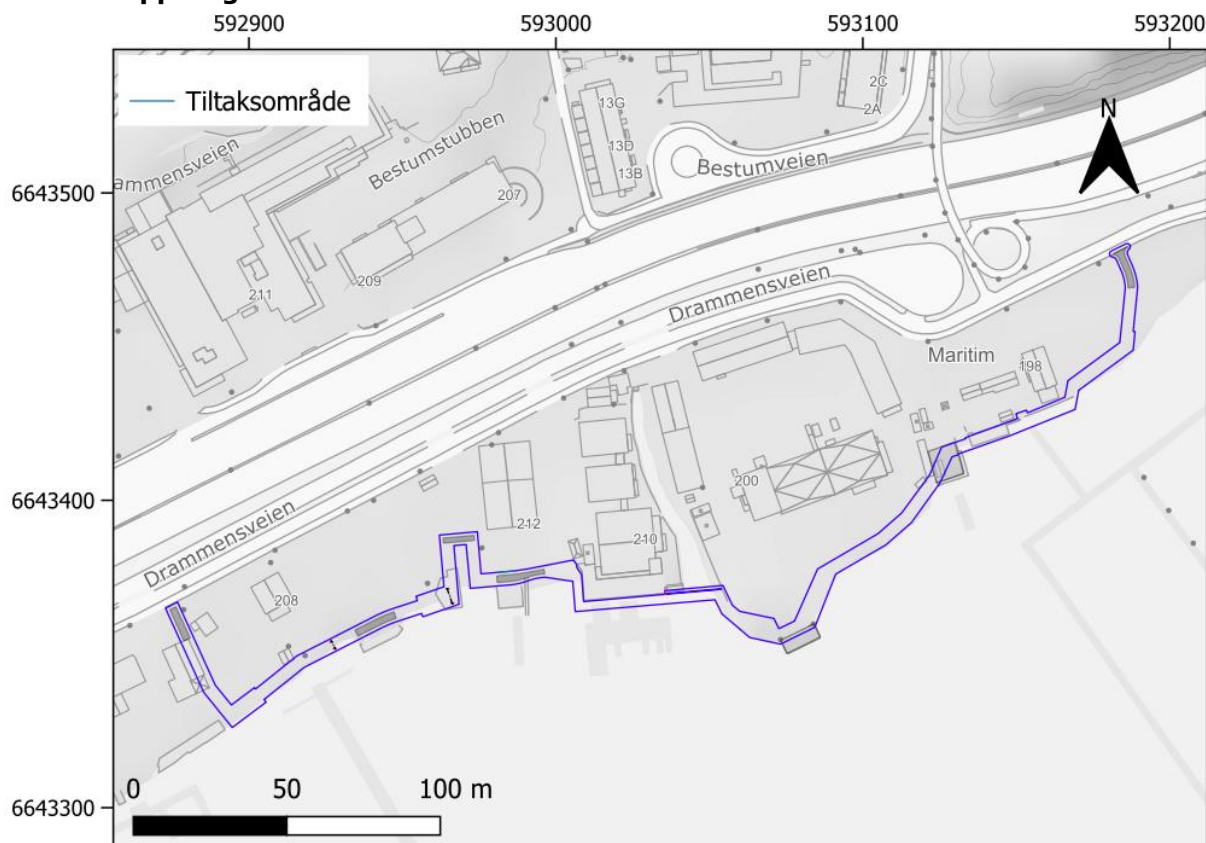
### 2.1 Bakgrunn

Bymiljøetaten skal gjennomføre utbygging av kyststi langs Bestumkilen.

PIR2 Oslo AS har engasjert DMR Miljø og Geoteknikk AS til å bistå med gjennomføringen av en miljøteknisk grunnundersøkelse på tiltaksområdet. Fremtidig arealbruk for tiltaksområdet faller inn under park- og friområde. Utenfor tiltaksområdet er arealbruken et havneområde for fritidsbåter, som faller inn under arealbruk som industri- og trafikkareal. Plassering av tiltaksområdet er vist i figur 2.1.

Lokaliteten er registrert i Miljødirektoratets database, gitt i vedlegg 4.

### 2.2 Oppdrag



**Figur 2.1:** Kart over tiltaksområdet og omegn.

På vegne av PIR II Oslo AS har DMR fått i oppdrag å utarbeide en tiltaksplan for håndtering av oppgravde masser. Tiltaksplanen utarbeides i henhold til de krav i Forurensningsforskriftens § 2-6 som kommer til anvendelse /1/.

Etter feltlogg og prøvetaking, utarbeides en tiltaksplan for massehåndtering, som skal godkjennes av Oslo kommune. Ved håndtering av masser i Oslofjorden vil det være behov for godkjenning av statsforvalter. I tillegg kan tiltaksplanen benyttes som grunnlag til anbudsinnsbydelsen for utførende (massebeskrivelse og beregning).

### 2.3 Igangsetting og tidsplan

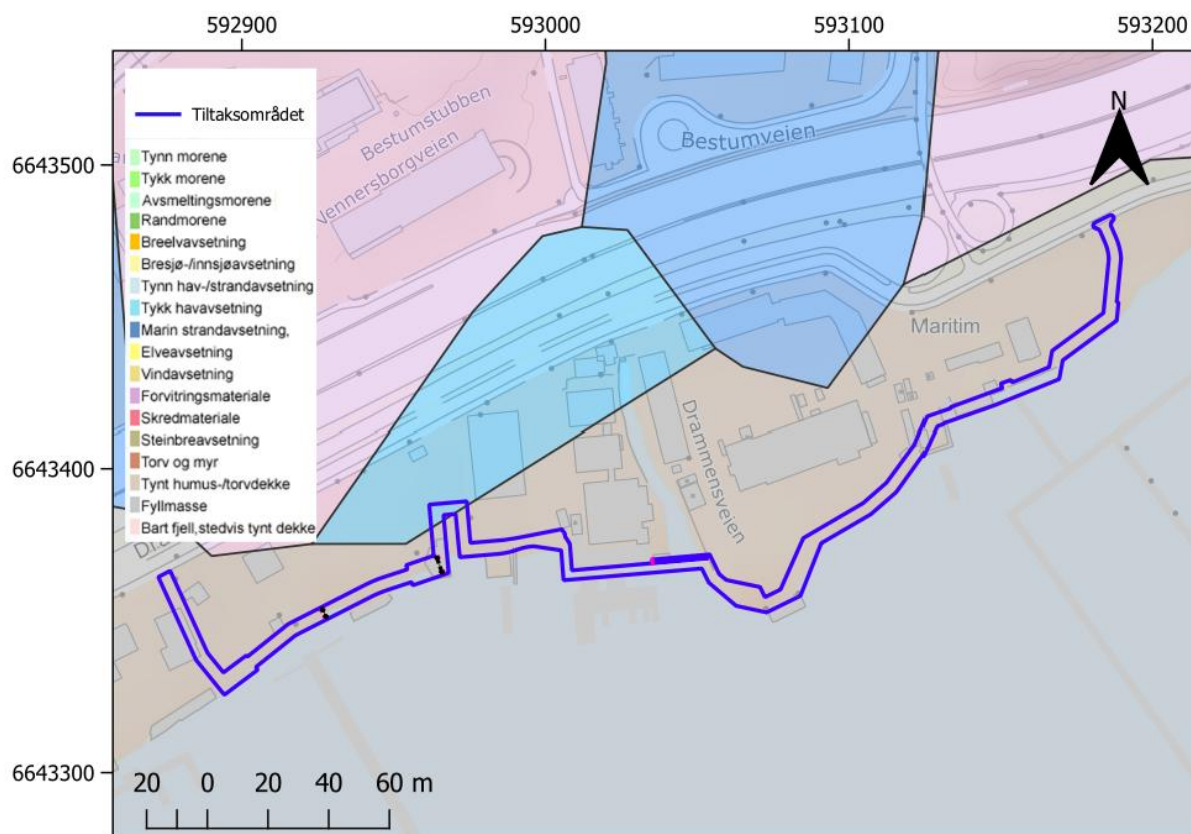
Tiltaket forventes igangsatt oktober 2026 og er forventet å være avsluttet innen april 2027.

### 3. Innledende vurderinger

Den innledende vurderingen er gjennomført ut fra:

- Miljødirektoratets database over forurenset grunn /2/.
- NGUs databaser /3/.
- Historiske kart og flybilder /4/.
- Aktsomhetskart over forurenset grunn fra Bymiljøetaten /8/.
- Befaring på lokaliteten er utført av Lars Fredrik Skau, Thomas Stokke, og Audun Erikstein Bjerga, DMR.

#### 3.1 Topografi og geologi



**Figur 3.1:** Kart over løsmassegeologi fra NGU /3/.

I henhold til NGUs databaser består grunnen i tiltaksområdene av antropogene fyllmasser. Underliggende berggrunn er forventet å bestå av leirskifer. Det er registrert moderat til lav radonaktsomhet i tiltaksområdet /3/.

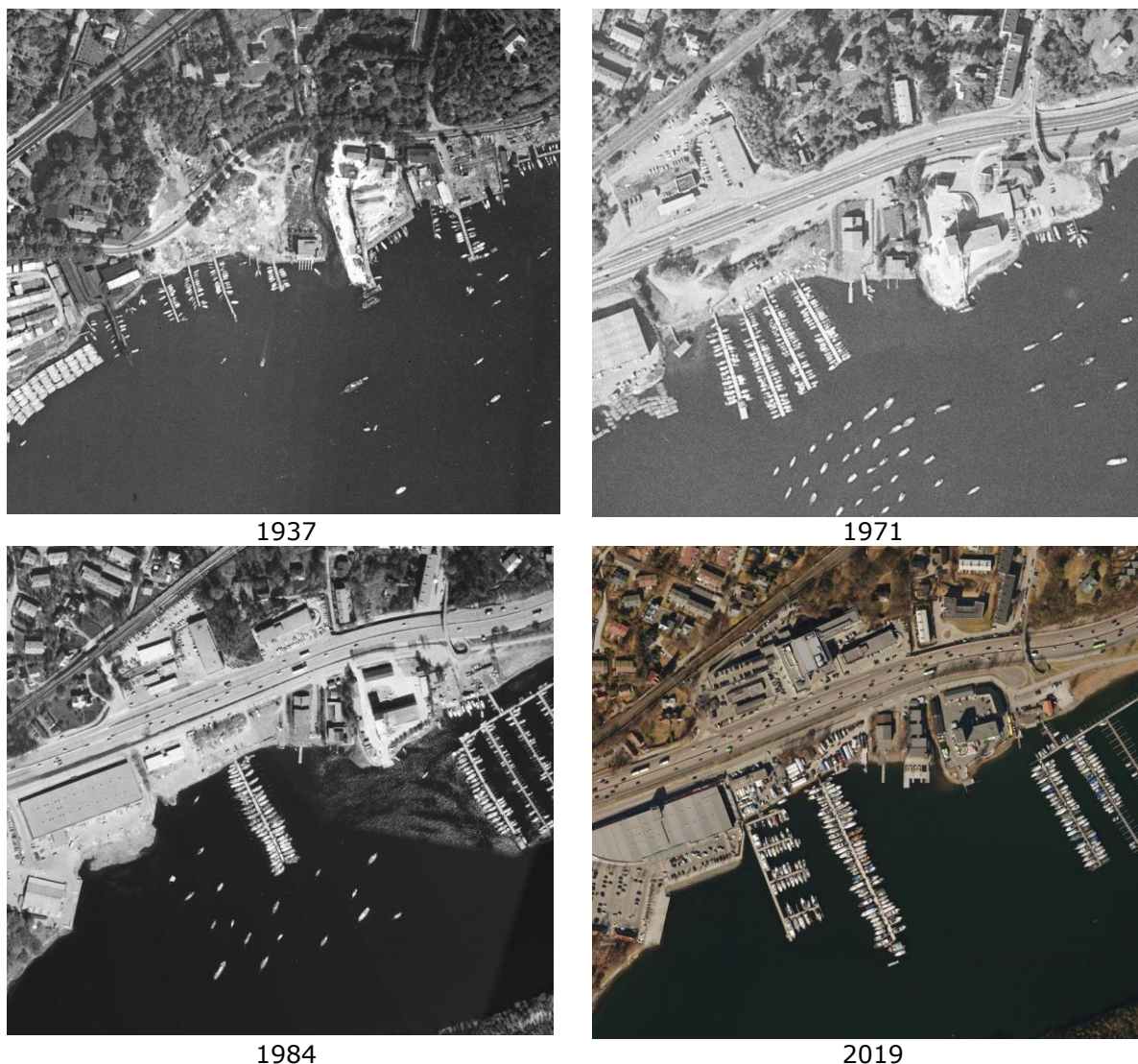
#### 3.2 Historikk, forurensningskilder og tidligere undersøkelser

Tiltaksområdet er ikke registrert som forurenset i Miljødirektoratets grunnforurensnings-database /2/.

Følgende forurensningskilde som ligger nærmest på tiltaksområdet som er registrert (ref. Oslo kommunes bransjeregister, Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase, og Oslo-kart-Bymiljøetatens forurensnings-registrering):

| Adresse                   | Bedrift/aktivitet/bransje                              | Forurensning                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drammensveien 200         | AS Oslo mørtelverk, Kjemisk industri                   | <b>Mulige organiske forbindelser:</b><br>BTEX, HFC, TPH, PAH, PCB, alifatiske hydrokarboner, dioxiner, furaner<br><b>Mulige uorganiske forbindelser:</b><br>As, Be, Cd, Cl, Co, Cr, Cu, F, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, V, Zn, NH <sub>3</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , |
| Drammensveien 200         | Slipp og motorverksted, mekanisk verksted, bilverksted | <b>Mulige organiske forbindelser:</b><br>BTEX, MTBE, PAH, TPH, VHH, alifatiske hydrokarboner, klorinerte hydrokarboner, organobly-forbindelser<br><b>Mulige uorganiske forbindelser:</b><br>Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn                                                          |
| Bestumkilens kuloplag A/S | Diverse, kullager, -forretning, kjemisk industri.      | <b>Mulige organiske forbindelser:</b><br>Ikke oppgitt<br><b>Mulige uorganiske forbindelser:</b><br>Ikke oppgitt                                                                                                                                                                 |

Ut ifra historiske flyfoto (figur 3.2) kan det antas at bygg på tiltaksområdet er oppført mellom 1947 og 1971. Kystlinjen er bygget ut mellom 1971 og 1984. Antall bryggeplasser har vært økende siden 1937 til 2019 /4/.



**Figur 3.2:** Historiske ortofoto/kart over tiltaksområdet /4/.

#### **4. Feltarbeid og prøvetaking**

##### **4.1 Feltarbeid**

På tiltaksområdet ble det den 20. mai 2026 utført miljøtekniske grunnundersøkelser i 4 prøvepunkter, for å forsøke å avgrense omfanget av påvist forurensning av tilstandsklasse 4 som ble påtruffet av Sweco. Prøvetakingen ble utført med bruk av borerigg, og er utført i dybder på opptil 3 meter under terreng.

Den 3. juni ble det utført ytterligere supplerende prøvetaking i 4 punkter, for å avgrense påvist forurensning av tilstandsklasse 4 langs en annen strekning av tiltaksområdet.

Topplaget bestod av asfalt med underliggende masser av sand-stein. Under én meter var massene våte og nærheten til Oslofjorden antyder inntrengende sjøvann.

##### **4.2 Prøvetaking**

Fra alle borehull ble det tatt ut prøver i Rilsanposer. Massene fra hvert prøvepunkt ble geologisk

beskrevet i felt.

### 4.3 Analyseprogram

Jordprøvene ble lagret i Rilsanposer. Basert på feltobservasjoner ble jordprøvene i tabell 4.1 valgt for kjemisk analyse, se øvrig prøvebeskrivelse i vedlegg 2.

**Tabell 4.1:** Feltobservasjoner og utvelgelse av prøver til kjemisk analyse.

| Prøvepunkt/<br>boring | Total boreddybde | Tegn på forurensning                                         | Prøveutvelgelse |           |
|-----------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
|                       | m                |                                                              | m.u.t.          | Parameter |
| S1                    | 3                | Nei                                                          | 1-2             | a         |
| S2                    | 3                | Nei                                                          | 1-2             | a         |
| S3                    | 3                | Nei                                                          | 1-2             | a         |
| S4                    | 3                | Nei                                                          | 0-1             | a         |
| P20                   | 3                | Nei                                                          | 0-1             | a         |
|                       |                  | Ja, mørk masse og oljelukt                                   | 1-2             | a         |
| P22                   | 3                | Ja, mørke flekker, grønne flekker (korrodert kobber) og rust | 0-1             | a         |
|                       |                  | Ja, mørke flekker og oljelukt                                | 1-2             | a         |

a) Jordprøve valgt til kjemisk analyse for åtte tungmetaller, PCB-7, PAH-16, alifater (6 fraksjoner) og BTEX.

Jordprøvene ble levert til kjemisk analyse hos Eurofins Environment Testing A/S. Informasjon om akkreditering, metoder, deteksjonsgrenser, usikkerhet, etc. Er gitt i vedlegg 3.

## 5. Resultater

Her presenteres resultatene fra supplerende prøvetakning utført av DMR Miljø og Geoteknikk AS. For innledende prøvetakning utført av Sweco AS henvises det til /9/.

Resultater av kjemiske analyser fra supplerende prøvetakning er vist i tabell 5.2. Tilstandsklasse er angitt i henhold til tabell 5.1, jfr. Miljødirektoratets TA-2553/2009 /5/.

Analyserapporter finnes i vedlegg 3.

**Tabell 5.1:** Tilstandsklasser for forurenset grunn iht. /1/. Konsentrasjonene er angitt i mg/kg TS.

| Tilstandsklasse/<br>Stoff            | 1            | 2                   | 3                  | 4                  | 5             |
|--------------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------|
|                                      | Meget<br>god | God                 | Moderat            | Dårlig             | Svært dårlig  |
| Arsen                                | < 8          | 8-20                | 20-50              | 50-600             | 600-1000      |
| Bly                                  | < 60         | 60 -100             | 100-300            | 300-700            | 700-2500      |
| Kadmium                              | <1,5         | 1,5-10              | 10-15              | 15-30              | 30-1000       |
| Kvikksølv                            | <1           | 1-2                 | 2-4                | 4-10               | 10-1000       |
| Kobber                               | < 100        | 100-200             | 200-1000           | 1000-8500          | 8500-25000    |
| Sink                                 | <200         | 200-500             | 500-1000           | 1000-5000          | 5000-25000    |
| Krom (III)                           | <50          | 50-200              | 200-500            | 500-2800           | 2800-25000    |
| Krom (VI)                            | <2           | 2-5                 | 5-20               | 20-80              | 80-1000       |
| Nikkel                               | < 60         | 60- 135             | 135-200            | 200-1200           | 1200-2500     |
| ΣPCB <sub>7</sub>                    | < 0,01       | 0,01-0,5            | 0,5-1              | 1-5                | 5-50          |
| DDT                                  | <0,04        | 0,04-4              | 4-12               | 12-30              | 30-50         |
| ΣPAH <sub>16</sub>                   | <2           | 2-8                 | 8-50               | 50-150             | 150-2500      |
| Benzo(a)pyren                        | < 0,1        | 0,1-0,5             | 0,5- 5             | 5 -15              | 15-100        |
| Alifater C8-C10 <sup>1)</sup>        | < 10         | ≤10                 | 10-40              | 40-50              | 50-20000      |
| Alifater > C10-<br>C12 <sup>1)</sup> | < 50         | 50- 60              | 60-130             | 130-300            | 300-20000     |
| Alifater > C12-<br>C35               | < 100        | 100-300             | 300-600            | 600-2000           | 2000-20000    |
| DEHP                                 | <2,8         | 2,8-25              | 25-40              | 40-60              | 60-5000       |
| Dioksiner/furaner                    | <0.00001     | 0,00001-<br>0,00002 | 0,00002-<br>0,0001 | 0,0001-<br>0,00036 | 0,00036-0,015 |
| Fenol                                | <0,1         | 0,1-4               | 4-40               | 40-400             | 400-25000     |
| Benzen <sup>1)</sup>                 | <0,01        | 0,01-0,015          | 0,015-0,04         | 0,04-0,05          | 0,05-1000     |
| Trikloretan                          | <0,1         | 0,1-0,2             | 0,2-0,6            | 0,6-0,8            | 0,8-1000      |

1) For flyktige stoffer vil gass som eksponeringsvei gi lave grenseverdier for human helse. Dersom gass i bygg ikke er en relevant eksponeringsvei bør det utføres en stedspecifikk risikovurdering for å beregne stedspecifikke akseptkriterier.

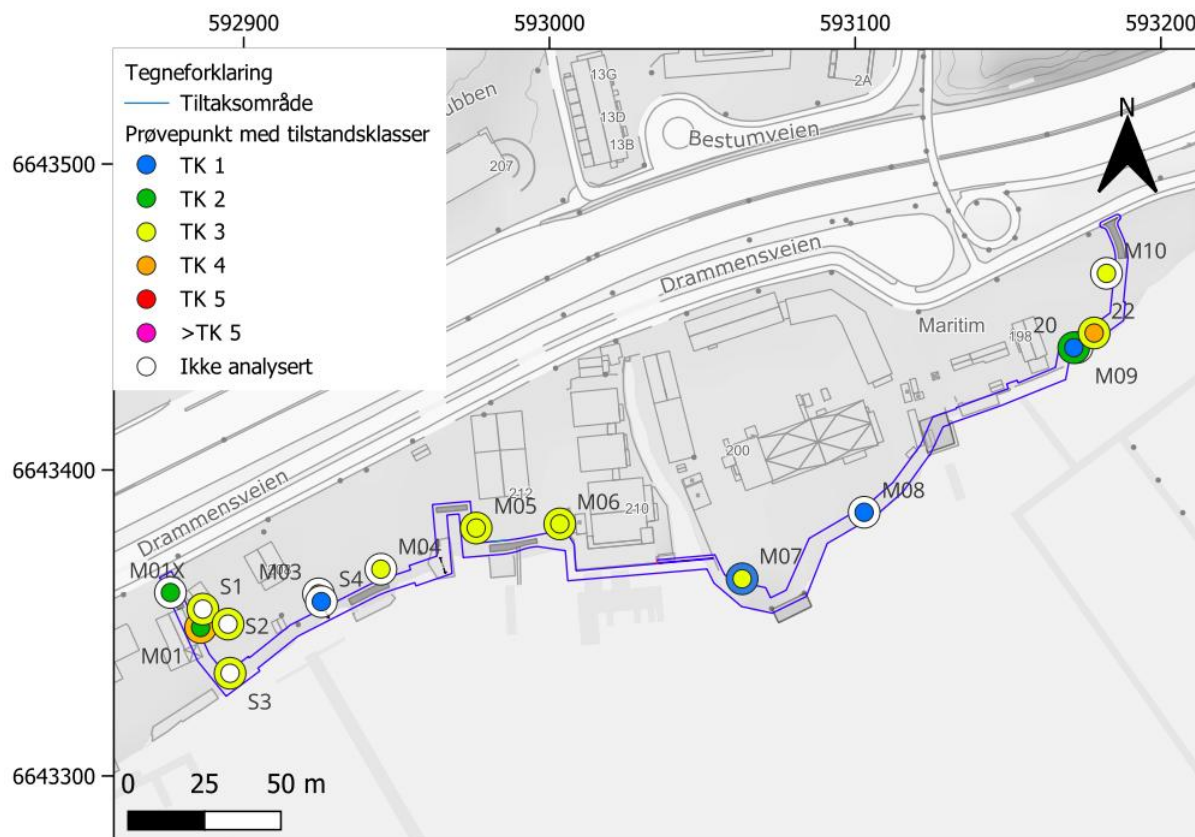
**Tabell 5.2:** Resultater fra kjemisk analyse av jordprøver fra S1-S4 og P20 og P22.

|                   | Prøvemerkning | S1       | S2       | S3       | S4       | P22      | P22      | P20      | P20      |
|-------------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                   |               | 1-2m     | 1-2m     | 1-2m     | 0-1m     | 0-1m     | 1-2m     | 0-1m     | 1-2m     |
|                   |               | TK 3     | TK 3     | TK 3     | TK 2     | TK 4     | TK 3     | TK 1     | TK 2     |
|                   |               | Jord     | Jord     | Jord     | Jord     | Jord     | Jord     | Jord     | Jord     |
| Tørrstoff         | %             | 87,3     | 91,9     | 90,2     | 91,0     | 84,0     | 82,0     | 87,5     | 84,7     |
| Arsen (As)        | mg/kg TS      | 8,6      | 5,0      | 5,0      | 6,6      | 6,4      | 8,4      | 2,4      | 5,3      |
| Bly (Pb)          | mg/kg TS      | 160      | 32       | 23       | 51       | 58       | 79       | 8,1      | 30       |
| Kadmium (Cd)      | mg/kg TS      | 0,49     | 0,64     | 0,21     | 0,46     | < 0,21   | 0,25     | < 0,21   | 0,56     |
| Kobber (Cu)       | mg/kg TS      | 100      | 39       | 41       | 140      | 5900     | 1000     | 25       | 42       |
| Krom (Cr)         | mg/kg TS      | 31       | 17       | 22       | 22       | 18       | 25       | 15       | 50       |
| Kvikksølv (Hg)    | mg/kg TS      | 1,4      | 0,21     | 0,034    | 0,15     | 0,036    | 0,090    | 0,073    | 0,15     |
| Nikkel (Ni)       | mg/kg TS      | 36       | 30       | 34       | 38       | 290      | 120      | 16       | 88       |
| Sink (Zn)         | mg/kg TS      | 270      | 650      | 130      | 210      | 640      | 340      | 44       | 120      |
| Benzen            | mg/kg TS      | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | < 0,0035 | 0,0042   |
| Alifater C5-C6    | mg/kg TS      | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    |
| Alifater >C6-C8   | mg/kg TS      | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    | < 7,0    |
| Alifater >C8-C10  | mg/kg TS      | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    | < 3,0    |
| Alifater >C10-C12 | mg/kg TS      | < 5,0    | < 5,0    | < 5,0    | < 8,4    | < 5,0    | < 5,0    | < 5,0    | < 5,0    |
| Alifater >C12-C16 | mg/kg TS      | < 5,0    | < 5,0    | < 5,0    | < 8,4    | < 5,0    | < 5,0    | < 5,0    | < 5,0    |
| Alifater >C16-C35 | mg/kg TS      | 21       | 16       | 61       | 46       | < 10     | 11       | < 10     | < 10     |
| Alifater C5-C35   | mg/kg TS      | 21       | 16       | 61       | 46       | nd       | 11       | nd       | nd       |
| Alifater >C12-C35 | mg/kg TS      | 21       | 16       | 61       | 46       | nd       | 11       | nd       | nd       |
| Benzo[a]pyren     | mg/kg TS      | 0,87     | 0,43     | 0,26     | 0,30     | 0,11     | 0,35     | < 0,030  | 0,068    |
| Sum PAH(16) EPA   | mg/kg TS      | 7,5      | 3,4      | 8,3      | 2,6      | 0,90     | 2,3      | nd       | 0,61     |
| Sum 7 PCB         | mg/kg TS      | 0,24     | 0,039    | nd       | nd       | nd       | nd       | nd       | < 0,0052 |

nd: Konsentrasjonen av alle komponenter inkludert i summen er mindre enn den enkelte komponents deteksjonsgrense.

## 6. Vurdering

Sweco AS har i juli 2021 gjennomført miljøtekniske undersøkelser i 10 prøvepunkter, hvorav 14 prøver ble sendt til analyse. I henhold til analyseresultatene ble det påvist forurensede masser tilsvarende tilstandsklasse 4 i tre prøver, tilstandsklasse 3 i syv prøver, og tilstandsklasse 2 i to prøver og tilstandsklasse 1 (rene masser) i to prøver. Massene i tilstandsklasse 4 er tatt ved M01, M03 og M09 og er tatt i både toppmasser og dypere liggende jord. DMR Miljø og Geoteknikk har foretatt supplerende prøvetaking for å avgrense forurensningen med tilstandsklasse 4. Plassering av prøvepunktene med tilhørende tilstandsklasse er vist i figur 6.1, og i sitplanen i vedlegg 1.



**Figur 6.1:** Oversikt over prøvepunkter med tilhørende tilstandsklasse. Figur 6.2 viser oversikt over de supplerende prøvene ved M01 og M03. Figur 6.3 viser oversikt over supplerende prøver ved M09.

Analysen av M01 har avdekket tilstandsklasse 2 i toppjorden og tilstandsklasse 4 i dypere liggende masser, som er avgrenset ved supplerende prøvetaking, se figur 6.2.

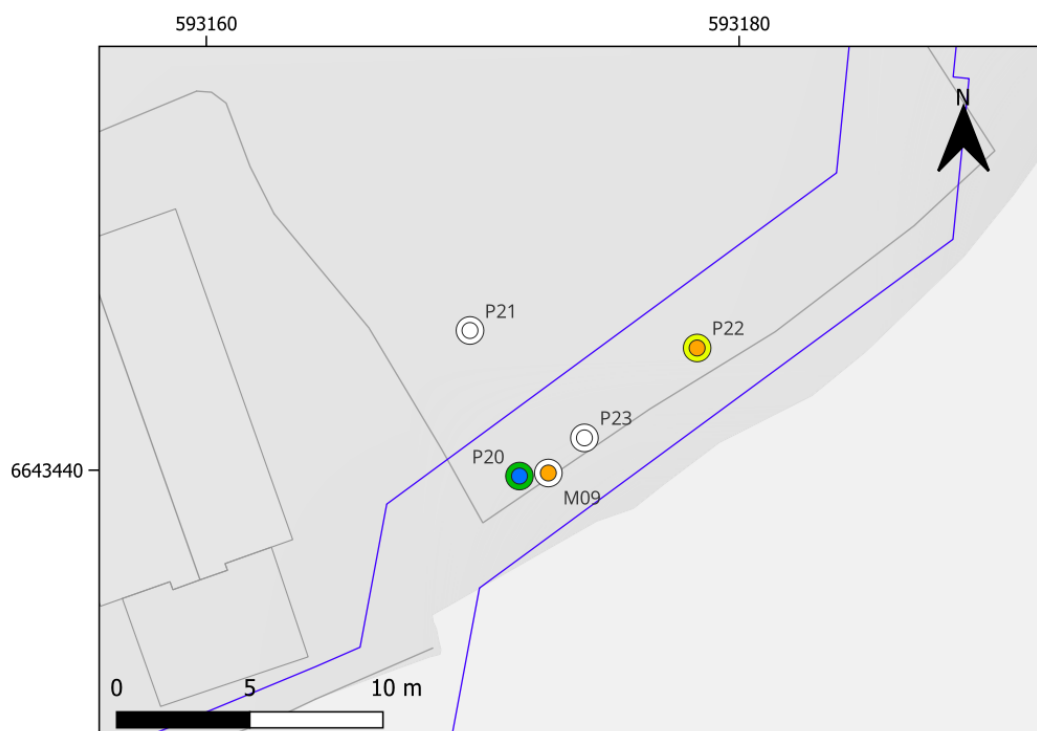
Supplerende prøvetaking (prøvepunkt S4) ved M03 antyder rene masser i tiltaksområdet nær M03.

Se plassering av M03 og S4, i figur 6.2.



**Figur 6.2:** Oversikt over supplerende prøver ved M01 og M03.

Ved M09 ble det tatt prøver av toppjord og dypereliggende jord ved supplerende prøvetakning i to prøvepunkt. Analyse viser tilstandsklasse 4 i et prøvepunkt, se figur 6.3.



**Figur 6.3:** Oversikt over supplerende prøver ved M09.

Det foreligger ikke opplysninger om at det tidligere har vært påvist/avdekket alunskifer eller beslektede mørke leirskifer i området. Det er ingen tegn til mørke leirskifer i utførte borer. Dersom det avdekkes mørk leirskifer under gravearbeid, må miljørådgiver kontaktes.

## **7. Tiltaksplan**

### **7.1 Oppbygging av tiltaksplan**

Oppbygging av en tiltaksplan er avhengig av problemomfanget, målsetninger, valg av tiltaksløsninger, osv., men bør ifølge Forurensningsforskriftens kap 2, § 2-6 omfatte:

1. Grunnundersøkelser – kort beskrivelse av utført miljøteknisk kartlegging.
2. Miljørisikovurdering – i forhold til påviste forurensede masser.
3. Risiko for spredning ved terrenginngrep.
4. Tiltak for hindring av spredning ved terrenginngrep.
5. Massedisponering – av påviste forurensede masser.
6. Kontroll og overvåking.
7. Dokumentasjon for gjennomføring av tiltak.

### **7.2 Bakgrunn for tiltak**

Det skal etableres kyststi langs i strandsonen og på pæler i vannet. Det er ikke planlagt omfattende terrenginngrep, men heller å etablere en sti som skal ligge på toppen av eksisterende masser og delvis på pæler i vannet.

Det er foretatt en miljøteknisk undersøkelse som har avdekket funn av forurensning. Massene representerer i utgangspunktet masser som skal bli liggende. Supplerende prøvetaking er utført for å avgrense forurensning i forbindelse med risikovurdering.

Formålet med tiltaksplanen er å:

- sikre at utgrav forurenset grunn, avfall og overskuddsvann disponeres på en miljømessig forsvarlig måte, i tråd med gjeldende lovverk.
- sikre at gjenværende grunn oppfyller kvalitetskravene til arealbruk.
- dokumentere massehåndtering og utførte tiltak.

Dersom sanering av forurensede masser vil gjennomføres på et senere tidspunkt vurderes det ikke at kyststien med grussti og trevirke vil være til vesentlig ulempe for fremtidig gravearbeid.

### **7.3 Tidsplan**

Tiltaket kan settes i gang så snart tiltaksplanen er godkjent og attest for igangsetting (IG) er utstedt av ansvarlig miljømyndighet.

Tiltaket anses som avsluttet når sluttdokumentasjonen for gjennomføring er godkjent av miljømyndigheten.

### **7.4 Disponering av forurensede masser**

Aktuell arealbruk langs tiltaksområdet er tursti, som faller inn under arealbruk som park- og friområde. Prøvetakingen som er utført er også gjennomført delvis utenfor tiltaksområdet. Arealbruk utenfor tiltaksområdet faller inn under område som trafikk og industriareal. Påvist forurensning av tilstandsklasse 4, utenfor turstien kan bli værende på denne delen av området dersom en risikovurdering kan vise at gjenbruk er akseptabelt og det godkjennes av PBE.

Kyststien vil er vurdert som parkområde/tursti. Det vil si at masser i tilstandsklasse 2 eller lavere kan ligge i øverste meteren og masser i tilstandsklasse 3 kan ligge i dypereliggende jord (> 1m) med mindre det foretas en risikovurdering viser at massene kan bli liggende. Da den største delen av massene av tilstandsklasse 4 er utenfor tiltaksområdet, anbefales det at disse massene kan bli værende, dersom en risikovurdering viser at dette er innenfor akseptkriteriene. Dersom det likevel blir aktuelt med gravearbeid under tiltaket, må massene av tilstandsklasse 4 fraktes vekk til godkjent deponi, og det må utføres supplerende prøvetaking i etterkant som viser at massene er gravd vekk i tilstrekkelig grad.

Ut øvrig dette gjelder øvrig for disponering av masser langs kyststien:

- Masser tilsvarende tilstandsklasse 4 må kjøres direkte til mottak. DMR må utføre tilsyn ved oppgraving av disse massene.
- Masser tilsvarende tilstandsklasse 3 kan gjenbrukes på tiltaksområdet i dypereliggende jord (>1m) i utgravinger med samme eller høyere forurensningsgrad. Om de ikke skal gjenbrukes, må de kjøres bort på et godkjent mottak.
- Masser tilsvarende tilstandsklasse 2 kan gjenbrukes på tiltaksområdet i utgravinger med samme eller høyere forurensningsgrad. Om de ikke skal gjenbrukes, må de kjøres bort på et godkjent mottak.
- Masser tilsvarende tilstandsklasse 1 er rene og kan gjenbrukes fritt på tiltaksområdet eller leveres til andre mottakere av rene masser.

Det kan bli stilt krav om at jordmasser og annet avfall må basiskarakteriseres innen levering til endelig mottaker. Dersom avfall leveres til inert deponi, kan det også bli stilt krav om at massenes utlekkingssegenskaper dokumenteres i form av riste- og kolonnetester /6/.

Steinfraksjoner >20 mm uten lukt og synlig belegg anses som rene masser, og kan sorteres ut og disponeres i utgravninger innenfor tiltaksområdet eller leveres til godkjent mottak. Disse massene må kun bestå av mineralske masser og tegl. Grovfraksjonen må ikke inneholde finstoff. Rene masser kan disponeres relativt fritt, så lenge det skjer i tråd med relevant lovverk, f.eks. plan- og bygningsloven, naturmangfoldloven, kulturminneloven og forurensningsloven.

Ved mistanke om forurenset jord utover det som er beskrevet i tiltaksplanen, må arbeidet stanses og miljørådgiver tilkalles.

Entreprenør må kunne fremlegge dokumentasjon over alle uttransporterte masser og fraksjoner.

## **7.5 Håndtering av vann i byggegrop**

Det er i utgangspunktet ikke planlagt terrenginngrep i tiltaksområdet. Dersom risikovurdering konkluderer med at masser med tilstandsklasse 4 må graves bort vil det imidlertid være behov for terrenginngrep. Under supplerende prøvetakning ble det observert vann i massene som vurderes å være inntrengende sjøvann. Ved gravearbeid vil det derfor kunne trenge mye vann inn i massene ettersom forurensningene ligger i strandsonen.

Vann i byggegrop kan inneholde forurensning og må håndteres forsvarlig. Ettersom forurensningene i hovedsak består av kobber, nikkel og sink anses spredningsfaren som høy ved kontakt med sjøvann og det vil være behov tiltak for å hindre inntrengende sjøvann, samt gode pumpeløsninger.

For å minimere mengden av vann i utgravningen, skal det under gravearbeidet sørges for at det ikke renner vann fra nærliggende områder til utgravningsområdet. Det må også forebygges at eventuelt utslipp eller brudd på vann- og avløpsledninger kan skje under tiltaket.

Tiltak ved vann i byggegrop anbefales derfor:

- Ved små volum som ikke kan infiltreres i grunnen (for eksempel pga. leire eller fjell), må det rekvireres sugebil, eventuelt kan vannet pumpes i tett container og fraktes til godkjent mottak. Det anbefales at gravearbeidet blir gjort utenfor perioder hvor det er meldt om store nedbørsmengder.
- Grunnet relativt lite tiltaksområde, anses det ikke nødvendig med renseløsning og søknad om påslipp til kommunens avløpsledninger. Dersom det likevel skulle samles opp mye vann under arbeidet, og det blir nødvendig å lede anleggsvann til kommunalt nett, må det søkes påslippstillatelse hos Vann- og Avløpsetaten i Oslo kommune.
- Med hensyn på beredskapsrutiner forventes det i det konkrete tilfellet å være tilstrekkelig at det er pumpe med slange, samt oppsamlingstank eller sugebil, tilgjengelig på kort varsel.

## 7.6 Beregnet vannmengde

Ettersom det er observert tegn på grunnvann i dypereliggende masser under grunnundersøkelsene antas det at vann i byggegrop vil kunne stamme fra nedbør og inntrengende sjøvann. Grunnet nærheten til Oslofjorden vil flo og fjære ha stor innvirkning på grunnvannstanden.

Ved fjerning av forurensning ved P22 og M09 vurderes det at ett areal på ca. 80 m<sup>2</sup> må graves ut. Dersom man antar at man kun graver i masser over grunnvannsspeilet vil vann i byggegrop hovedsakelig skyldes nedbør. Gjennomsnittlige vannmengder beregnes ut ifra gjennomsnittlig nedbør for Blindern i Oslo (763 mm/år) ganget med arealet /7/. Utregningen er fremvist i Tabell 7.1.

Ved mye nedbør ( $Q_{høy}$ ) beregnes mengden vann i byggegropa slik:

$$Q_{høy} = A \times \varphi \times I$$

Der:

- A = dreneringsarealet i hektar (0,0080 ha)
- $\varphi$  = avrenningskoeffisient (0,3 for fyllmasse, 0,9 for leire/tett fjell)
- I = nedbørsintensiteten. For 360 min med 2 år returperiode, så er I for Blindern (Oslo) lik 12,5 l/s/ha /7/.

**Tabell 7.1:** Estimer av mengder vann som vil kunne oppstå ifm. nedbør.

| Delområde      | Fyllmasse/oppsprukket fjell<br>( $Q_{høy}$ ) | Leirgrunn/tett fjell<br>( $Q_{høy}$ ) | Gjennomsnittlig nedbør |
|----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
|                | L/s                                          | L/s                                   | L/s                    |
| Tiltaksområdet | 0,03                                         | 0,09                                  | 0,00194                |

### 7.7 Risiko for spredning under gravearbeid

I forbindelse med oppgraving og lessing av forurenset jord skal det sikres at det ikke er risiko for å søle forurenset jord på ikke-forurensede områder og vei. På samme måte må det sikres at det er ikke kan skje spredning av forurenset jord i forbindelse med transport til og fra arbeidsplassen. Ved eventuelt kjøring over forurenset jord må dekk og biler rengjøres innen det forurensede område forlates.

I forbindelse med oppgravingen forventes det at jorden vil være fuktig, og at det dermed ikke er risiko for spredning av forurenset støv under oppgraving og transport. Oppstår det risiko for støv ved oppgraving og transport, må dette forhindres ved vanning og eventuelt overdekning, hvis det kan være risiko for uttørking og støving fra forurenset jord for eksempel under transport.

Nærmeste resipient, Oslofjorden, ligger langs tiltaksområdet. Det vurderes derfor å være risiko for direkte forurensning av resipienten med forurenset jord i forbindelse med eventuelle gravearbeid eller ved avrenning av jord ved kraftige regnskyll. Det er viktig å sikre at forurenset jord og sigevann ikke spres under gravearbeid, lessing og transport, samt at eventuelt vann i byggegrop samles opp med det samme. Det bemerkes også at det ikke må skje lensing av vann fra byggegrop uten tillatelse.

### 7.8 Kontroll og overvåking

Det er ikke planlagt gravearbeid i tiltaksområdet, men ettersom det er kartlagt masser med tilstandsklasse 4 kan det bli krav om at forurensede masser må graves bort. I så tilfelle må miljørådgiver tilkalles til oppstartsmøte for anlegget og foreta oppfølging under gravearbeid.

Ved graving i forurenset jord skal kontakt med jorda minimeres, ved bruk av hansker og anleggsklær. Da det ikke kan utelukkes at det kan forekomme kraftigere forurensing enn hva som er påvist ved miljøundersøkelsen, må de som skal arbeide i eller i nærheten av forurenset grunn, ha adgang til vernemidler i form av åndedrettsvern med nytt/ubrukt kullfilter. Miljørådgiver vil ut ifra hva som påtreffes i forbindelse med gravearbeidet, ta løpende stilling til når/om det er nødvendig å bruke åndedrettsvern.

Ut fra undersøkelsene som foreligger, vurderes det at avdampingen som vil skje i forbindelse med utgraving av jorda vil være beskjeden, og at fortykning av poreluften ved utgravningen vil være så stor at vernemidler ikke vil være nødvendig. Påtreffes det kraftigere forurensing i forbindelse med gravearbeidet, kan det imidlertid bli behov, og det må derfor være tilgang til vernemidler i form av åndedrettsvern på stedet.

Forurensingens omfang, opprinnelse, spredningsveier og risiko vil bli vurdert under gravingen, samt ved eventuelle supplerende undersøkelser. Det vil bli vurdert om overvåking i etterkant av tiltaket vil være nødvendig.

Dersom det avdekkes tegn på forurensning som ikke tidligere er påvist eller potensielt syredannende leirskifer, må miljørådgiver kontaktes. Dersom det oppdages akutt forurensning skal brannvesenet kontaktes på tlf. 110.

Resultatene fra oppfølgingen og supplerende prøver vil bli beskrevet i sluttrapporten for tiltaket.

### 7.9 Dokumentasjon av tiltaksgjennomføring

Tiltakshaver skal på ethvert tidspunkt kunne dokumentere at arbeidene skjer i samsvar med gjeldende lover og forskrifter, samt i samsvar med denne tiltaksplanen. Eventuelle avvik fra tiltaksplanen skal godkjennes av kommunen.

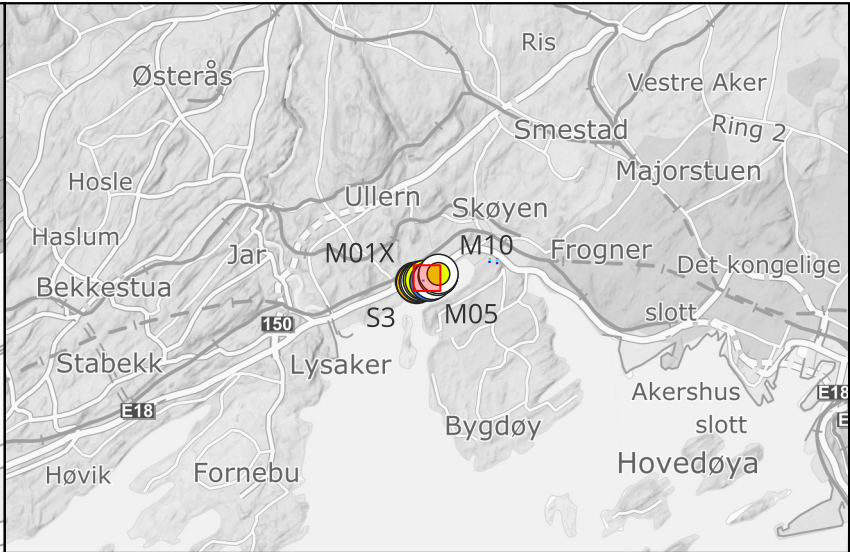
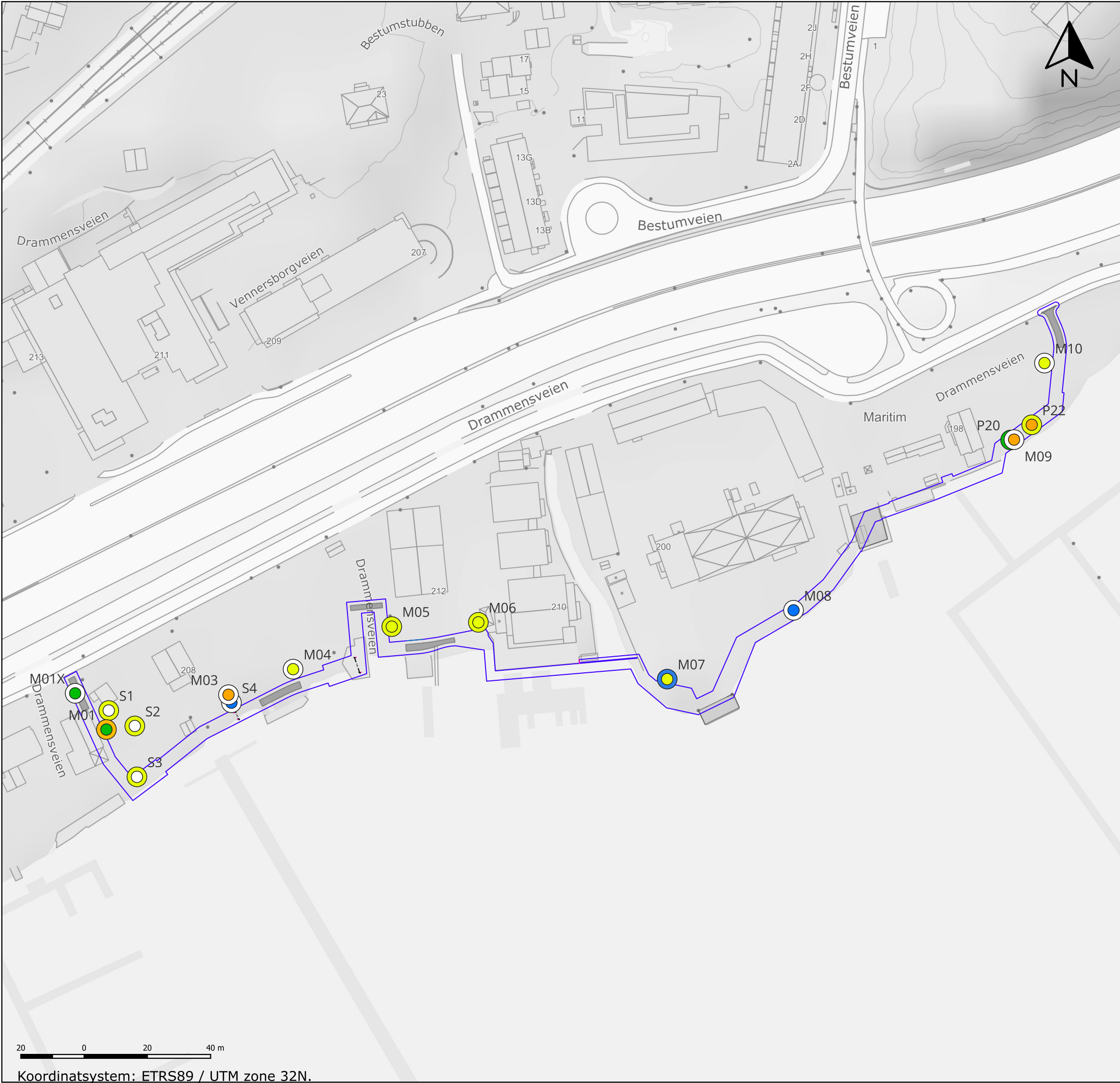
Gjennomføring av tiltaket krever dokumentasjon for at tiltaket vil bli gjennomført av godkjente foretak, jf. forskrift 22. januar 1997 nr. 35 om godkjenning av foretak for ansvarsrett og foretak med særlig faglig kompetanse dersom det er stilt krav om dette, jf. § 2-7.

Sluttrapport som beskriver gjennomførte tiltak og slutttilstand i henhold til forurensningsforskriften sendes miljømyndighetene etter ferdigstilt tiltaksfase. Lasslister og kjøresedler fra levering av masser til mottak og dokumentasjon på omdisponering av masser skal inkluderes i sluttrapporten.

## 8. Referanser

- /1/ FOR 2004-06-01 nr. 931: Forskrift om begrensning av forurensning (Forurensningsforskriften).
- /2/ Miljødirektoratet. «Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase»  
Hentet fra: <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>
- /3/ NGU. «Berggrunn - nasjonal berggrunnsdatabase».  
Hentet fra: <https://www.ngu.no/emne/kartinnsyn>
- /4/ Finn.no. Historiske flyfoto. Hentet fra: <https://kart.finn.no/>
- /5/ KLIF Veileder. Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. SFT TA-2553/2009.
- /6/ Vedlegg 2 i avfallsforskriftens kap. 9.
- /7/ Norsk klimaservicesenter. Hentet fra: <https://klimaservicesenter.no/>
- /8/ Bymiljøetaten, Oslo kommune. Kartbank. Hentet fra:  
<https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?webmap=1d8606c8568449d5afc90cca072680ae>
- /9/ Bestumkilen Kyststi. Miljøtekniske grunnundersøkelser med forenklet tiltaksplan.  
Sweco AS, Dok.nr. 10225239-01

## Vedlegg 1



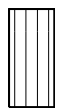
- Tegnforklaring
- Tiltaksområde
- Prøvepunkt med tilstandsklasse
- TK 1
  - TK 2
  - TK 3
  - TK 4
  - TK 5
  - >TK 5
  - Ikke analysert

Prøve av toppjord (0-1 m)  
Prøve av dypere sjikt (>1 m)

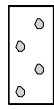
|                                                        |              |                  |                      |
|--------------------------------------------------------|--------------|------------------|----------------------|
| Dato<br>17-06-26                                       | Versjon<br>1 | Utført av<br>TST | Målestokk<br>1:1 200 |
| DMR-saksnr.<br>26-0049                                 |              |                  |                      |
| Kunde/rekvirent<br>PIR II Oslo AS                      |              |                  |                      |
| Saksnavn/adresse<br>Bestumkilne kyststi                |              |                  |                      |
| Emne<br>MILJØTEKNISKE UNDERSØKELSER OG TILSTANDSKLASSE |              |                  |                      |
| Vedleggsnr.<br>1                                       |              |                  |                      |

## Vedlegg 2

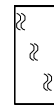
# Tegnforklaring



FYLL



GRUS



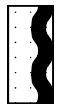
PLANTERESTER



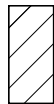
MOLD



SILT



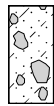
MOLD, sandig



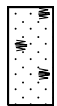
LEIRE



SAND, humøs



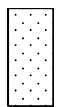
MORENE



SAND, moldpartier



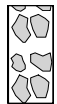
FJELL



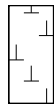
SAND



GYTJE (DYNN)

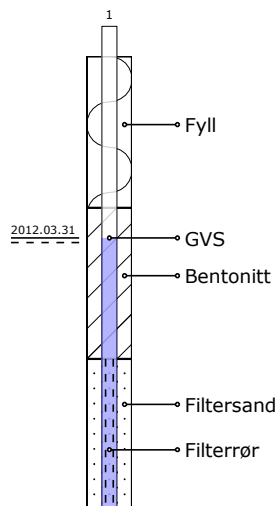


STEIN



TORV

## Miljøbrønner



## Dannelsesmiljø

|    |                          |
|----|--------------------------|
| Br | Brakkvann                |
| Fe | Ferskvann                |
| Fl | Flytejord (solifluksjon) |
| Gl | Glasial                  |
| Ma | Marin                    |
| Ne | Nedskyll                 |
| O  | Matjord                  |
| Sk | Skredjord                |
| Sm | Smeltevann               |
| Vi | Vindavsetning            |
| Vu | Vulkansk                 |

## Alder

|    |              |    |           |
|----|--------------|----|-----------|
| Kv | Kvartær      | Eo | Eocen     |
| Pg | Postglasial  | Pl | Paleocen  |
| Sg | Senglasial   | Sl | Selandium |
| Al | Allerød      | Da | Danium    |
| Gc | Glasial      | Kt | Kritt     |
| Ig | Interglasial | Se | Senon     |
| Is | Interstadial | Re | Recente   |
| Te | Tertiær      |    |           |
| Pi | Pliocen      |    |           |
| Mi | Miocen       |    |           |
| Ol | Oligocen     |    |           |

[illegible]

Saksnr.: 26-0049      Bestumkilen, Oslo

|            |                   |                  |          |                 |
|------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|
| DMR-nr.:   | Boret av: RGB AEB | Dato: 2026.05.20 | NGU-nr.: | Boring: S1      |
| Tegnet av: | Kontrollert:      | Godkjent:        | Dato:    | Vedlegg: S. 1/1 |



## Miljøprofil

GeoGIS2005 2.3.98 - DMR Norge Produksjon 2005 - PSTMNO - 29.05.2026 16:01:21

GeoGIS2005 2.3.98 - DMR Norge Produksjon 2005 - PSTMNO - 01.06.2026 09:44:50

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Saksnr.: 26-0049      Bestumkilen, Oslo

|            |                   |                  |          |                 |
|------------|-------------------|------------------|----------|-----------------|
| DMR-nr.:   | Boret av: RGB AEB | Dato: 2026.06.03 | NGU-nr.: | Boring: 21      |
| Tegnet av: | Kontrollert:      | Godkjent:        | Dato:    | Vedlegg: S. 1/1 |



## Miljøprofil

GeoGIS2005 2.3.98 - DMR Norge Produksjon 2005 - PSTMNO - 04.06.2026 11:28:40

## Vedlegg 3

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
**Attn: Thomas Stokke**

**AR-26-MM-063509-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 10:45

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050497 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | S1                | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|                     | 1-2               |                   |               |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 87.3              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 8.6               | mg/kg TS          | 1             | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 160               | mg/kg TS          | 1             | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | 0.49              | mg/kg TS          | 0.21          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 100               | mg/kg TS          | 0.52          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 31                | mg/kg TS          | 1             | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 1.4               | mg/kg TS          | 0.01          | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 36                | mg/kg TS          | 0.52          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 270               | mg/kg TS          | 2.3           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                                       |                   |        |     |                                                |
|-----|---------------------------------------|-------------------|--------|-----|------------------------------------------------|
| a)  | Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C16-C35                     | 21 mg/kg TS       | 10     | 35% | SPI 2011                                       |
| a)  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |     |                                                |
| a)  | Alifater C5-C35                       | 21 mg/kg TS       | 20     |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Alifater >C12-C35                     | 21 mg/kg TS       | 8      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Aromater >C10-C16                     | 2.7 mg/kg TS      | 0.9    | 35% | SPI 2011                                       |
| a)  | Aromater >C16-C35                     | 1.3 mg/kg TS      | 1      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Methylchysener/benzo(a)anthracener    | 0.51 mg/kg TS     | 0.5    | 30% | TK 535 N 012                                   |
| a)  | Methylpyrene/fluoranthense            | 0.79 mg/kg TS     | 0.5    | 35% | TK 535 N 012                                   |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b>              |                   |        |     |                                                |
| a)* | Oljetype < C10                        | Utgår             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)* | Oljetype > C10                        | ospec             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)  | <b>PAH(16)</b>                        |                   |        |     |                                                |
| a)  | Benzo[a]antracen                      | 0.50 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Krysen/Trifenylen                     | 0.45 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Benzo(b,k)fluoranten                  | 1.3 mg/kg TS      | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Benzo[a]pyren                         | 0.87 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.72 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Dibenzo[a,h]antracen                  | 0.15 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Naftalen                              | 0.32 mg/kg TS     | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Acenaftylen                           | 0.079 mg/kg TS    | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                  |        |     |                                                   |
|---------------------------|---------------------|------------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | 0.44 mg/kg TS    | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | 0.089 mg/kg TS   | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | 0.97 mg/kg TS    | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | 0.80 mg/kg TS    | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.79 mg/kg TS    | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                  |        |     |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 4.0 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 7.5 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                  |        |     |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | 0.0083 mg/kg TS  | 0.0015 | 45% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | PCB 52              | 0.065 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | PCB 101             | 0.057 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | PCB 118             | 0.048 mg/kg TS   | 0.0015 | 45% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | PCB 138             | 0.026 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | PCB 153             | 0.024 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | PCB 180             | 0.016 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |
| a)                        | Sum 7 PCB           | 0.24 mg/kg TS    | 0.0052 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.              |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 11.06.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-06050498**

Prøvetype: Jord

Prøvemerkning: S2

1-2

Prøvetakingsdato: 05.06.2026

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 05.06.2026

| Analyse                    | Resultat | Enhet    | LOQ    | MU  | Metode                                        |
|----------------------------|----------|----------|--------|-----|-----------------------------------------------|
| <b>a) Tørrstoff i jord</b> |          |          |        |     |                                               |
| a) Tørrstoff               | 91.9     | %        | 0.1    | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)              | 5.0      | mg/kg TS | 0.98   | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)                | 32       | mg/kg TS | 0.98   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)            | 0.64     | mg/kg TS | 0.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)             | 39       | mg/kg TS | 0.49   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)               | 17       | mg/kg TS | 0.98   | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)          | 0.21     | mg/kg TS | 0.0098 | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)             | 30       | mg/kg TS | 0.49   | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)               | 650      | mg/kg TS | 2.2    | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                          |                   |        |     |                                                |
|------------------------------------------|-------------------|--------|-----|------------------------------------------------|
| a) Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C16-C35                     | 16 mg/kg TS       | 10     | 35% | SPI 2011                                       |
| <b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |     |                                                |
| a) Alifater C5-C35                       | 16 mg/kg TS       | 20     |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Alifater >C12-C35                     | 16 mg/kg TS       | 8      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      |     | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS   | 0.9    |     | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS   | 1      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Methylchysener/benzo(a)anthracener    | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| a) Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| <b>a)* Alifater Oljetype</b>             |                   |        |     |                                                |
| a)* Oljetype < C10                       | Utgår             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)* Oljetype > C10                       | Ospeg             |        |     | Kalkulering                                    |
| <b>a) PAH(16)</b>                        |                   |        |     |                                                |
| a) Benzo[a]antracen                      | 0.28 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Krysen/Trifenylen                     | 0.22 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo(b,k)fluoranten                  | 0.59 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo[a]pyren                         | 0.43 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.33 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Dibenzo[a,h]antracen                  | 0.064 mg/kg TS    | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Naftalen                              | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaftylen                           | 0.060 mg/kg TS    | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                  |        |     |                                                   |
|---------------------------|---------------------|------------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | 0.12 mg/kg TS    | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | 0.065 mg/kg TS   | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | 0.46 mg/kg TS    | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | 0.41 mg/kg TS    | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.42 mg/kg TS    | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                  |        |     |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 1.9 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 3.4 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                  |        |     |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | 0.0040 mg/kg TS  | 0.0015 | 45% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 52              | 0.015 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 101             | 0.0063 mg/kg TS  | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 118             | 0.0065 mg/kg TS  | 0.0015 | 45% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 138             | 0.0026 mg/kg TS  | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 153             | 0.0026 mg/kg TS  | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 180             | 0.0019 mg/kg TS  | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | Sum 7 PCB           | 0.039 mg/kg TS   | 0.0052 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 11.06.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
**Attn: Thomas Stokke**

**AR-26-MM-063510-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 10:45

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050499 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | S3                | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|                     | 1-2               |                   |               |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 90.2              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 5.0               | mg/kg TS          | 1             | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 23                | mg/kg TS          | 1             | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | 0.21              | mg/kg TS          | 0.2           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 41                | mg/kg TS          | 0.5           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 22                | mg/kg TS          | 1             | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 0.034             | mg/kg TS          | 0.01          | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 34                | mg/kg TS          | 0.5           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 130               | mg/kg TS          | 2.2           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                                       |                   |        |     |                                                |
|-----|---------------------------------------|-------------------|--------|-----|------------------------------------------------|
| a)  | Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C16-C35                     | 61 mg/kg TS       | 10     | 35% | SPI 2011                                       |
| a)  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |     |                                                |
| a)  | Alifater C5-C35                       | 61 mg/kg TS       | 20     |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Alifater >C12-C35                     | 61 mg/kg TS       | 8      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Aromater >C10-C16                     | 3.5 mg/kg TS      | 0.9    | 35% | SPI 2011                                       |
| a)  | Aromater >C16-C35                     | 2.8 mg/kg TS      | 1      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Methylchysener/benzo(a)anthracener    | 0.65 mg/kg TS     | 0.5    | 30% | TK 535 N 012                                   |
| a)  | Methylpyrene/fluoranthense            | 2.1 mg/kg TS      | 0.5    | 35% | TK 535 N 012                                   |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b>              |                   |        |     |                                                |
| a)* | Oljetype < C10                        | Utgår             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)* | Oljetype > C10                        | ospec             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)  | <b>PAH(16)</b>                        |                   |        |     |                                                |
| a)  | Benzo[a]antracen                      | 0.31 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Krysen/Trifenylen                     | 0.26 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Benzo(b,k)fluoranten                  | 0.40 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Benzo[a]pyren                         | 0.26 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.17 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Dibenzo[a,h]antracen                  | 0.045 mg/kg TS    | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Naftalen                              | 0.041 mg/kg TS    | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Acenaftylen                           | 0.094 mg/kg TS    | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Acenaften                             | 0.56 mg/kg TS     | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                   |        |     |                                                      |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--------|-----|------------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | 0.48 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                        | Fenantren           | 1.8 mg/kg TS      | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                        | Antracen            | 0.31 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                        | Fluoranten          | 1.9 mg/kg TS      | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                        | Pyren               | 1.4 mg/kg TS      | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.23 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                               |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                   |        |     |                                                      |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 1.4 mg/kg TS      |        |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 8.3 mg/kg TS      |        |     | Internal Method<br>Calculated from<br>analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                   |        |     |                                                      |
| a)                        | PCB 28              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 52              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 101             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 118             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 138             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 153             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | PCB 180             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |
| a)                        | Sum 7 PCB           | nd                |        |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:201<br>9 mod.                 |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 11.06.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
**Attn: Thomas Stokke**

**AR-26-MM-063784-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 14:50

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050500 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | S4                | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|                     | 0-1               |                   |               |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 91.0              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 6.6               | mg/kg TS          | 0.99          | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 51                | mg/kg TS          | 0.99          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | 0.46              | mg/kg TS          | 0.2           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 140               | mg/kg TS          | 0.49          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 22                | mg/kg TS          | 0.99          | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 0.15              | mg/kg TS          | 0.0099        | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 38                | mg/kg TS          | 0.49          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 210               | mg/kg TS          | 2.2           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|     |                                       |                   |        |     |                                                |
|-----|---------------------------------------|-------------------|--------|-----|------------------------------------------------|
| a)  | Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a)  | Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C10-C12                     | < 8.4 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C12-C16                     | < 8.4 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Alifater >C16-C35                     | 46 mg/kg TS       | 10     | 35% | SPI 2011                                       |
| a)  | <b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |     |                                                |
| a)  | Alifater C5-C35                       | 46 mg/kg TS       | 20     |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Alifater >C12-C35                     | 46 mg/kg TS       | 8      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Aromater >C10-C16                     | < 1.7 mg/kg TS    | 0.9    |     | SPI 2011                                       |
| a)  | Aromater >C16-C35                     | < 0.84 mg/kg TS   | 1      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a)  | Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.84 mg/kg TS   | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| a)  | Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.84 mg/kg TS   | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| a)* | <b>Alifater Oljetype</b>              |                   |        |     |                                                |
| a)* | Oljetype < C10                        | Utgår             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)* | Oljetype > C10                        | Ospeg             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)  | <b>PAH(16)</b>                        |                   |        |     |                                                |
| a)  | Benzo[a]antracen                      | 0.18 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Krysen/Trifenylen                     | 0.15 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Benzo(b,k)fluoranten                  | 0.47 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Benzo[a]pyren                         | 0.30 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.19 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Dibenzo[a,h]antracen                  | 0.059 mg/kg TS    | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Naftalen                              | < 0.056 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Acenaftylen                           | 0.058 mg/kg TS    | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a)  | Acenaften                             | < 0.056 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                   |        |     |                                                   |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.056 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | 0.19 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | < 0.056 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | 0.38 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | 0.36 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.27 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 1.3 mg/kg TS      |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 2.6 mg/kg TS      |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 52              | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 101             | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 118             | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 138             | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 153             | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 180             | < 0.0034 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | Sum 7 PCB           | nd                |        |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Merknader:**

Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 11.06.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
**Attn: Thomas Stokke**

**AR-26-MM-063798-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 14:53

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050501 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | P22               | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|                     | 0-1               |                   |               |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 84.0              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 6.4               | mg/kg TS          | 1.1           | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 58                | mg/kg TS          | 1.1           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | < 0.21            | mg/kg TS          | 0.21          |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 5900              | mg/kg TS          | 5.4           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 18                | mg/kg TS          | 1.1           | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 0.036             | mg/kg TS          | 0.011         | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 290               | mg/kg TS          | 5.4           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 640               | mg/kg TS          | 2.4           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                          |                   |        |                                                |
|------------------------------------------|-------------------|--------|------------------------------------------------|
| a) Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C16-C35                     | < 10 mg/kg TS     | 10     | SPI 2011                                       |
| <b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |                                                |
| a) Alifater C5-C35                       | nd                |        | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Alifater >C12-C35                     | nd                |        | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS   | 0.9    | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS   | 1      | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Methylchysener/benzo(a)anthracener    | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    | TK 535 N 012                                   |
| a) Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    | TK 535 N 012                                   |
| <b>a)* Alifater Oljetype</b>             |                   |        |                                                |
| a)* Oljetype < C10                       | Utgår             |        | Kalkulering                                    |
| a)* Oljetype > C10                       | Utgår             |        | Kalkulering                                    |
| <b>a) PAH(16)</b>                        |                   |        |                                                |
| a) Benzo[a]antracen                      | 0.083 mg/kg TS    | 0.03   | 35% SS-ISO 18287:2008, mod                     |
| a) Krysen/Trifenylen                     | 0.079 mg/kg TS    | 0.03   | 35% SS-ISO 18287:2008, mod                     |
| a) Benzo(b,k)fluoranten                  | 0.19 mg/kg TS     | 0.03   | 45% SS-ISO 18287:2008, mod                     |
| a) Benzo[a]pyren                         | 0.11 mg/kg TS     | 0.03   | 40% SS-ISO 18287:2008, mod                     |
| a) Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.067 mg/kg TS    | 0.03   | 45% SS-ISO 18287:2008, mod                     |
| a) Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Naftalen                              | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaftylen                           | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                   |        |     |                                                   |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | 0.16 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | 0.14 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.066 mg/kg TS    | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 0.53 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 0.90 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 52              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 101             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 118             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 138             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 153             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 180             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | Sum 7 PCB           | nd                |        |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 11.06.2026

-----  
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

---

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
**Attn: Thomas Stokke**

**AR-26-MM-063799-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 14:53

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050502 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | P22               | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|                     | 1-2               |                   |               |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 82.0              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 8.4               | mg/kg TS          | 1.1           | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 79                | mg/kg TS          | 1.1           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | 0.25              | mg/kg TS          | 0.22          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 1000              | mg/kg TS          | 0.55          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 25                | mg/kg TS          | 1.1           | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 0.090             | mg/kg TS          | 0.011         | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 120               | mg/kg TS          | 0.55          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 340               | mg/kg TS          | 2.4           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                          |                   |        |     |                                                |
|------------------------------------------|-------------------|--------|-----|------------------------------------------------|
| a) Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C16-C35                     | 11 mg/kg TS       | 10     | 35% | SPI 2011                                       |
| <b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |     |                                                |
| a) Alifater C5-C35                       | 11 mg/kg TS       | 20     |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Alifater >C12-C35                     | 11 mg/kg TS       | 8      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      |     | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS   | 0.9    |     | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS   | 1      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| a) Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| <b>a)* Alifater Oljetype</b>             |                   |        |     |                                                |
| a)* Oljetype < C10                       | Utgår             |        |     | Kalkulering                                    |
| a)* Oljetype > C10                       | ospec             |        |     | Kalkulering                                    |
| <b>a) PAH(16)</b>                        |                   |        |     |                                                |
| a) Benzo[a]antracen                      | 0.17 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Krysen/Trifenylen                     | 0.15 mg/kg TS     | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo(b,k)fluoranten                  | 0.47 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo[a]pyren                         | 0.35 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.22 mg/kg TS     | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Dibenzo[a,h]antracen                  | 0.047 mg/kg TS    | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Naftalen                              | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaftylen                           | 0.031 mg/kg TS    | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                   |        |     |                                                   |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | 0.050 mg/kg TS    | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | 0.31 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | 0.32 mg/kg TS     | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.22 mg/kg TS     | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 1.4 mg/kg TS      |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 2.3 mg/kg TS      |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 52              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 101             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 118             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 138             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 153             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 180             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | Sum 7 PCB           | nd                |        |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 11.06.2026

-----  
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

---

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
**Attn: Thomas Stokke**

**AR-26-MM-063511-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 10:46

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050503 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | S20<br>0-1        | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 87.5              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 2.4               | mg/kg TS          | 1             | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 8.1               | mg/kg TS          | 1             | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | < 0.21            | mg/kg TS          | 0.21          |     | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 25                | mg/kg TS          | 0.51          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 15                | mg/kg TS          | 1             | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 0.073             | mg/kg TS          | 0.01          | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 16                | mg/kg TS          | 0.51          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 44                | mg/kg TS          | 2.3           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                          |                   |        |                                                |
|------------------------------------------|-------------------|--------|------------------------------------------------|
| a) Benzen                                | < 0.0035 mg/kg TS | 0.0035 | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS   | 0.1    | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS    | 7      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS    | 7      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS    | 3      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS    | 5      | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C16-C35                     | < 10 mg/kg TS     | 10     | SPI 2011                                       |
| <b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                   |        |                                                |
| a) Alifater C5-C35                       | nd                |        | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Alifater >C12-C35                     | nd                |        | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS    | 4      | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS   | 0.9    | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS   | 1      | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Methylchysener/benzo(a)anthracener    | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    | TK 535 N 012                                   |
| a) Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS   | 0.5    | TK 535 N 012                                   |
| <b>a)* Alifater Oljetype</b>             |                   |        |                                                |
| a)* Oljetype < C10                       | Utgår             |        | Kalkulering                                    |
| a)* Oljetype > C10                       | Utgår             |        | Kalkulering                                    |
| <b>a) PAH(16)</b>                        |                   |        |                                                |
| a) Benzo[a]antracen                      | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Krysen/Trifenylen                     | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo(b,k)fluoranten                  | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo[a]pyren                         | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Naftalen                              | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaftylen                           | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                   |        |                                                   |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--------|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                   |        |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | nd                |        | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                   |        |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 52              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 101             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 118             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 138             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 153             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 180             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | Sum 7 PCB           | nd                |        | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 11.06.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

DMR Miljø og Geoteknikk AS  
Maridalsveien 163  
651 Oslo  
Attn: Thomas Stokke

**AR-26-MM-063512-01**

**EUNOMO-00513510**

Prøvemottak: 05.06.2026  
Temperatur:  
Analyseperiode: 05.06.2026 14:05 -  
11.06.2026 10:46

Referanse: 26-0049 Kyststi  
Bestumkilen

## ANALYSERAPPORT

| Prøvenr.:           | 439-2026-06050504 | Prøvetakingsdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|-----|-----------------------------------------------|
| Prøvetype:          | Jord              | Prøvetaker:       | Oppdragsgiver |     |                                               |
| Prøvemerkning:      | P20               | Analysestartdato: | 05.06.2026    |     |                                               |
|                     | 1-2               |                   |               |     |                                               |
| Analyse             | Resultat          | Enhet             | LOQ           | MU  | Metode                                        |
| a) Tørrstoff i jord |                   |                   |               |     |                                               |
| a) Tørrstoff        | 84.7              | %                 | 0.1           | 10% | SS-EN 12880:2000 mod.                         |
| a) Arsen (As)       | 5.3               | mg/kg TS          | 1.1           | 30% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Bly (Pb)         | 30                | mg/kg TS          | 1.1           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kadmium (Cd)     | 0.56              | mg/kg TS          | 0.21          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kobber (Cu)      | 42                | mg/kg TS          | 0.53          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Krom (Cr)        | 50                | mg/kg TS          | 1.1           | 35% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Kvikksølv (Hg)   | 0.15              | mg/kg TS          | 0.011         | 20% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Nikkel (Ni)      | 88                | mg/kg TS          | 0.53          | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |
| a) Sink (Zn)        | 120               | mg/kg TS          | 2.4           | 25% | SS<br>28311:2017mod/SS-EN ISO<br>17294-2:2023 |

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                                          |                  |        |     |                                                |
|------------------------------------------|------------------|--------|-----|------------------------------------------------|
| a) Benzen                                | 0.0042 mg/kg TS  | 0.0035 | 30% | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Toluen                                | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Etylbenzen                            | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) m/p/o-Xylen                           | < 0.10 mg/kg TS  | 0.1    |     | Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09    |
| a) Alifater C5-C6                        | < 7.0 mg/kg TS   | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C6-C8                       | < 7.0 mg/kg TS   | 7      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C8-C10                      | < 3.0 mg/kg TS   | 3      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C10-C12                     | < 5.0 mg/kg TS   | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C12-C16                     | < 5.0 mg/kg TS   | 5      |     | SPI 2011                                       |
| a) Alifater >C16-C35                     | < 10 mg/kg TS    | 10     |     | SPI 2011                                       |
| <b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b> |                  |        |     |                                                |
| a) Alifater C5-C35                       | nd               |        |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Alifater >C12-C35                     | nd               |        |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Aromater >C8-C10                      | < 4.0 mg/kg TS   | 4      |     | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C10-C16                     | < 0.90 mg/kg TS  | 0.9    |     | SPI 2011                                       |
| a) Aromater >C16-C35                     | < 0.50 mg/kg TS  | 1      |     | Internal Method Calculated from analyzed value |
| a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener   | < 0.50 mg/kg TS  | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| a) Methylpyrene/fluoranthense            | < 0.50 mg/kg TS  | 0.5    |     | TK 535 N 012                                   |
| <b>a)* Alifater Oljetype</b>             |                  |        |     |                                                |
| a)* Oljetype < C10                       | Ospecc           |        |     | Kalkulering                                    |
| a)* Oljetype > C10                       | Utgår            |        |     | Kalkulering                                    |
| <b>a) PAH(16)</b>                        |                  |        |     |                                                |
| a) Benzo[a]antracen                      | 0.044 mg/kg TS   | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Krysen/Trifenylen                     | 0.038 mg/kg TS   | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo(b,k)fluoranten                  | 0.10 mg/kg TS    | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Benzo[a]pyren                         | 0.068 mg/kg TS   | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Indeno[1,2,3-cd]pyren                 | 0.047 mg/kg TS   | 0.03   | 45% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Dibenzo[a,h]antracen                  | < 0.030 mg/kg TS | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Naftalen                              | 0.046 mg/kg TS   | 0.03   | 50% | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaftylen                           | < 0.030 mg/kg TS | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |
| a) Acenaften                             | < 0.030 mg/kg TS | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                         |

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

|                           |                     |                   |        |     |                                                   |
|---------------------------|---------------------|-------------------|--------|-----|---------------------------------------------------|
| a)                        | Fluoren             | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fenantren           | 0.032 mg/kg TS    | 0.03   | 35% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Antracen            | < 0.030 mg/kg TS  | 0.03   |     | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Fluoranten          | 0.098 mg/kg TS    | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Pyren               | 0.086 mg/kg TS    | 0.03   | 30% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| a)                        | Benzo[ghi]perylene  | 0.051 mg/kg TS    | 0.03   | 40% | SS-ISO 18287:2008, mod                            |
| <b>a) Summeringer PAH</b> |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | Sum karsinogene PAH | 0.30 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| a)                        | Sum PAH(16) EPA     | 0.61 mg/kg TS     |        |     | Internal Method<br>Calculated from analyzed value |
| <b>a) PCB(7)</b>          |                     |                   |        |     |                                                   |
| a)                        | PCB 28              | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 52              | 0.0016 mg/kg TS   | 0.0015 | 50% | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 101             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 118             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 138             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 153             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | PCB 180             | < 0.0015 mg/kg TS | 0.0015 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |
| a)                        | Sum 7 PCB           | < 0.0052 mg/kg TS | 0.0052 |     | SS-EN<br>16167:2018+AC:2019 mod.                  |

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Audun Erikstein Bjerga (aeb@dmr.as)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn  
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 11.06.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen    LOQ: Kvantifiseringsgrense    LOD: Deteksjonsgrense    MU: Måleusikkerhet    <: Mindre enn    >: Større enn  
nd: Not detected/ ikke påvist    Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til [www.eurofins.no](http://www.eurofins.no) for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

## Vedlegg 4

: Bestumkilen (27976)

Lokalitet

Lokalitet ID: 27976  
Lokalitetnavn: Bestumkilen  
Saksnummer:  
Lokalitettype: Forurensset grunn

Prosesstatus: Undersøkelser gjennomført  
Status: Til fordeling  
Myndighetsnivå: Kommune

Myndighet: Kommune  
Høyeste tilstandsklasse: 4 - Dårlig  
Totalt areal: 3159 m2

Fylke:

Oslo

Kommune:

Oslo

Forurensset område ▲

9 forurensede område(er) er registrert

| ID        |  Arealbruk | Areal (m2) | Påvirkningsgrad                                                         | Høyeste tilstands-klasse |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| + 27976-A | Industri og trafikkarealer                                                                  | 111        | ▲ 3 - Ikke akseptabel tilstand og behov for tiltak                      | 4 - Dårlig               |
| + 27976-B | Industri og trafikkarealer                                                                  | 51         | ▲ 1 - Lite eller ikke forurensset - ikke behov tiltak uansett arealbruk | 2 - God                  |
| + 27976-C | Industri og trafikkarealer                                                                  | 242        | ▲ 1 - Lite eller ikke forurensset - ikke behov tiltak uansett arealbruk | 1 - Meget god            |
| + 27976-D | Industri og trafikkarealer                                                                  | 467        | ▲ 2 - Akseptabel tilstand med dagens arealbruk                          | 3 - Moderat              |
| + 27976-E | Industri og trafikkarealer                                                                  | 870        | ▲ 2 - Akseptabel tilstand med dagens arealbruk                          | 3 - Moderat              |
| + 27976-F | Industri og trafikkarealer                                                                  | 1000       | ▲ 2 - Akseptabel tilstand med dagens arealbruk                          | 3 - Moderat              |
| + 27976-G | Industri og trafikkarealer                                                                  | 43         | ▲ 3 - Ikke akseptabel tilstand og behov for tiltak                      | 4 - Dårlig               |
| + 27976-H | Industri og trafikkarealer                                                                  | 128        | ▲ 2 - Akseptabel tilstand med dagens arealbruk                          | 2 - God                  |
| + 27976-I | Industri og trafikkarealer                                                                  | 247        | ▲ 3 - Ikke akseptabel tilstand og behov for tiltak                      | 4 - Dårlig               |



| Stoff                                | Status              |
|--------------------------------------|---------------------|
| Alifater >C12-C35 (ALC12_35)         | Analysert på        |
| Alifater >C16-C35 (ALC16_35)         | Analysert på        |
| Alifater C5-C35 (ALC5_35)            | Analysert på        |
| Arsen (As)                           | Påvist forurensning |
| Benzo[a]pyren (BAP)                  | Påvist forurensning |
| Kadmium (Cd)                         | Analysert på        |
| Krom (Cr)                            | Analysert på        |
| Kobber (Cu)                          | Påvist forurensning |
| Kvikksølv (Hg)                       | Påvist forurensning |
| Nikkel (Ni)                          | Påvist forurensning |
| PAH-16 (USEPA) (PAH-16EPA)           | Påvist forurensning |
| Bly (Pb)                             | Påvist forurensning |
| PCB 101 (PCB-101)                    | Analysert på        |
| PCB 118 (PCB-118)                    | Analysert på        |
| PCB 138 (PCB-138)                    | Analysert på        |
| PCB 153 (PCB-153)                    | Analysert på        |
| PCB 180 (PCB-180)                    | Analysert på        |
| PCB 28 (PCB-28)                      | Analysert på        |
| PCB 52 (PCB-52)                      | Analysert på        |
| Polyklorerte bifenyler (PCB7) (PCB7) | Påvist forurensning |
| Sink (Zn)                            | Påvist forurensning |



**Rapporter**

Ikke registrert

**Vedtak**

Ikke registrert

**Virksomhet**

Ikke registrert

**Bransje**

Ikke registrert

**Tiltak**

Ikke registrert