

Oppdragsgiver: Lindås kommune

Oppdragsnr.: 5170657 Dokumentnr.: R-018 Tillegg

Til: Lindås kommune

Fra: Norconsult

Dato: 2019-11-25

## ► Tillegg til R-018 Tiltaksplan for Kvassnesvegen - Fjerning av dieseltank og truckdieselområde ved Shell Knarvik (gnr./bnr. 188/358)

Det vises til dokument R-018 *Tiltaksplan for Kvassnesvegen* datert 10.09.2018 med godkjenning fra Lindås kommune datert 07.12.2018 (Saknr.640/18, ref. 18/3471-18/34254). Samt, igangsettingstillatelse fra Lindås kommune datert 22.10.2019 (Saknr: 594/19, ref. 19/177 - 19/31244).

I forbindelse med tiltaket beskrevet i R-018 *Tiltaksplan for Kvassnesvegen* har det oppstått behov for fjerning av en nedgravd dieseltank (6000 l), samt pumpearrangement for truckdieselområde. Disse installasjonene ligger på området til Shell Knarvik (gnr. / bnr. 1263-188/358) og ligger langs tiltaksgrense beskrevet i R-018 *Tiltaksplan for Kvassnesvegen*. Beliggenheten til installasjonene er vist sammen med tiltaksområdet fra R-018 *Tiltaksplan for Kvassnesvegen* i vedlegg 1. Fjerning av dieseltank og truckdieselområde er ikke beskrevet i foreliggende tiltaksplan, men er omhandlet i prosjektets supplerende miljøtekniske rapport (R-023<sup>1</sup>). Om dette området står følgende:

*Som det fremgår av tidligere notater er «Shell» ... i full drift og det er særdeles høy risiko forbundet med graving/boring i nærheten av slike installasjoner. Graving i aktuelle områder må håndteres for seg under ev. sanering av tankanlegg og riving av stasjonene.*

*Punkt P3, P4, P5 og P6 ligger på «Shell-tomten».*

Ytterligere prøvetaking i forkant av sanering er ikke gjennomførbare grunnet sikringssonen til tankanlegg, se Figur 1.

---

<sup>1</sup> Norconsult, 2018. R-023 E39 Knarvik sentrum, oval rundkjøring -supplerende miljøteknikk -vedlegg til R-005.



Figur 1. Sikringssoner og nedgravd infrastruktur på Shell-tomten. P2-P6 vises.

Følgende notat skisserer fremgangsmåte for gjennomføring av gravearbeid ifm. sanering av tankanlegget inklusiv nødvendig tiltak og sikringsrutiner. Dokumentet er et supplement til R-018 og ønskes derfor behandlet som «supplerende informasjon» til foreliggende igangsettingstillatelse (Igangsettingsløyve for delar av VA-anlegg - gbnr 188/741 mfl Gjervik ytre (Saknr: 594/19, ref. 19/177 - 19/31244).

Det finnes også en oljeutskiller nær installasjonene beskrevet ovenfor. Oljeutskilleren er avmerket i vedlegg 1). Det er ikke planlagt å fjerne denne i forbindelse med tiltaket. Dersom det allikevel oppstår behov for å fjerne denne skal dette gjøres etter samme prosedyre som fjerning av dieseltank beskrevet under.

Alt arbeid utføres på bakgrunn av tiltak og beredskap som er skissert i foreliggende tiltaksplan R-018. I tillegg skal følgende prosedyre gjennomføres ved arbeid på Shell-tomten.

## Prosedyre for fjerning av dieseltank og truckdieselområde – tillegg til tiltaksplanen

### 1. Tømming og sikring av dieseltank før fjerning

Før avdekking av tank og tilhørende røropplegg følges Shell Knarviks prosedyre for tømming og sikring av tank (Vedlegg 3).

### 2. Utgraving og prøvetaking av masser rundt dieseltank og under truckdieselområde

- I. Massene fra Kvassnesvegen og fram til sikringssonen rundt dieseltank og truckdieselområde graves ut. Sikringssone er vist i vedlegg 2. Utgravingen avsluttes når man når frem til sikringssonen.

Massene mellom Kvassnesvegen og sikringssonen er allerede prøvetatt og håndteres etter beskrivelse for gjeldende tilstandsklasse (TK2) iht. R-018 *Tiltaksplan for Kvassnesvegen* (Aktuelle prøvepunkt er vist i vedlegg 1).

Dersom det oppdages uforutsett forurensning under utgraving frem til sikringssone, dvs. olje eller avvikende sterk lukt skal miljøteknisk fagkyndig kontaktes for oppfølging under graving.

Dersom tiltaket kommer i berøring med sikringssone rundt oljeutskiller gjelder samme retningslinjene.

- II. Når massene frem til sikringssonen er utgravd *stoppes gravearbeidet* og ny prøvetaking gjennomføres. Graving gjenopptas først etter at massene er karakterisert gjennom supplerende prøvetaking.
- III. *Er det ikke mulig å stanse arbeid* skal masser som graves opp fra arealene på innsiden av sikringssonen mellomlagres i tiltak. Masser legges på duk, på asfaltert flater innenfor stasjonsområdet. Mellomlageret skal til enhver tid være sikret med presenning (over massene) og lageret skal være sperret for uvedkommende.
- IV. Dersom massene inneholder olje i fri-fase (synlig olje i massene) vil mellomlagring på bakken ikke være mulig. I slike tilfeller skal massene lastes direkte i tett kontainer eller kjøres direkte til avfallsmottak. Entreprenøren må ha tilgang på egnet kontainer eller opprette avtale med masse mottak før arbeidet starter.
- V. Prøvetaking av massene i sikringssonen gjennomføres i eksponert graveskråning av miljøteknisk fagkyndig for å bestemme massenes kvalitet på dette området (se minimumskrav). Et utvalg av prøver tas i masser fra ulike nivåer og fordelt over eksponerte flater (miljøfagkyndig er ansvarlig for planlegging og gjennomføring av dette arbeidet). Resultatene etter representativ prøvetaking legges til grunn for avhending av masser fra området rundt tankene.
- VI. Når tankene er gravd fri skal miljøteknisk fagkyndig være tilstede under fjerning av dieseltanken.
- VII. Gravegropen skal undersøkes for restforurensninger ved at det tas prøver i sjaktveggene og bunnen på sjakten (miljøfagkyndig er ansvarlig for planlegging og gjennomføring av dette arbeidet).
- VIII. Resultatene skal vurderes og rapporteres av miljøfagkyndig. Dokumentasjonene skal inngå i sluttrapporten for tiltaket.

#### Prøvetaking – minimums krav:

- Det skal tas ut prøver av massene i fire himmelretninger rundt dieseltanken, og av massene under dieseltanken.
- Det skal tas ut minimum én prøve av massene under truckdieselområdet.
- Behov for prøvetaking i flere dybder vurderes av miljørådgiver i felt.

### 3. Mellomlagring av masser

Masser som graves ut fra området innenfor sikringssonen mellomlagres i påvente av analyseresultater.

- Mellomlagring skal foregå på inngjerdet område, innenfor bensinstasjonsområdet.
- Mellomlagring skal foregå på tett underlag som hindrer avrenning til omgivelsene.
- Massene skal dekket til under mellomlagring for å hindre utvasking av massene.

### 4. Beredskap

- Som en del av beredskap skal entreprenøren ha tilgang på kontainer som kan brukes til mellomlagring/ transport av masser dersom det påtreffes masser med olje i frifase eller andre uforutsette forurensninger.
- Entreprenør skal ha også ha sorbenter el.lign. tilgjengelig for å samle opp ev. oljesøl.
- Håndtering av ev. anleggsvann utføres etter beskrivelse i R-018 Tiltaksplan for Kvassnesvegen. I tiltaksplanen står det:  
«Lensevann skal renses i en oljeutskiller og sedimenteringsanlegg før utslipp.  
Renset vann kan:  
1. reinfiltreres i bakken lokalt etter rensing (ikke søknadspliktig)  
2. det kan søkes kommune om tillatelse til påslipp av rensed vann på det offentlige nettet (søknadspliktig til Lindås kommune)».

### 5. Sluttdisponering av masser

Når massene er analysert disponeres massene etter beskrivelse for aktuell tilstandsklasse iht. R-018 Tiltaksplan for Kvassnesvegen.

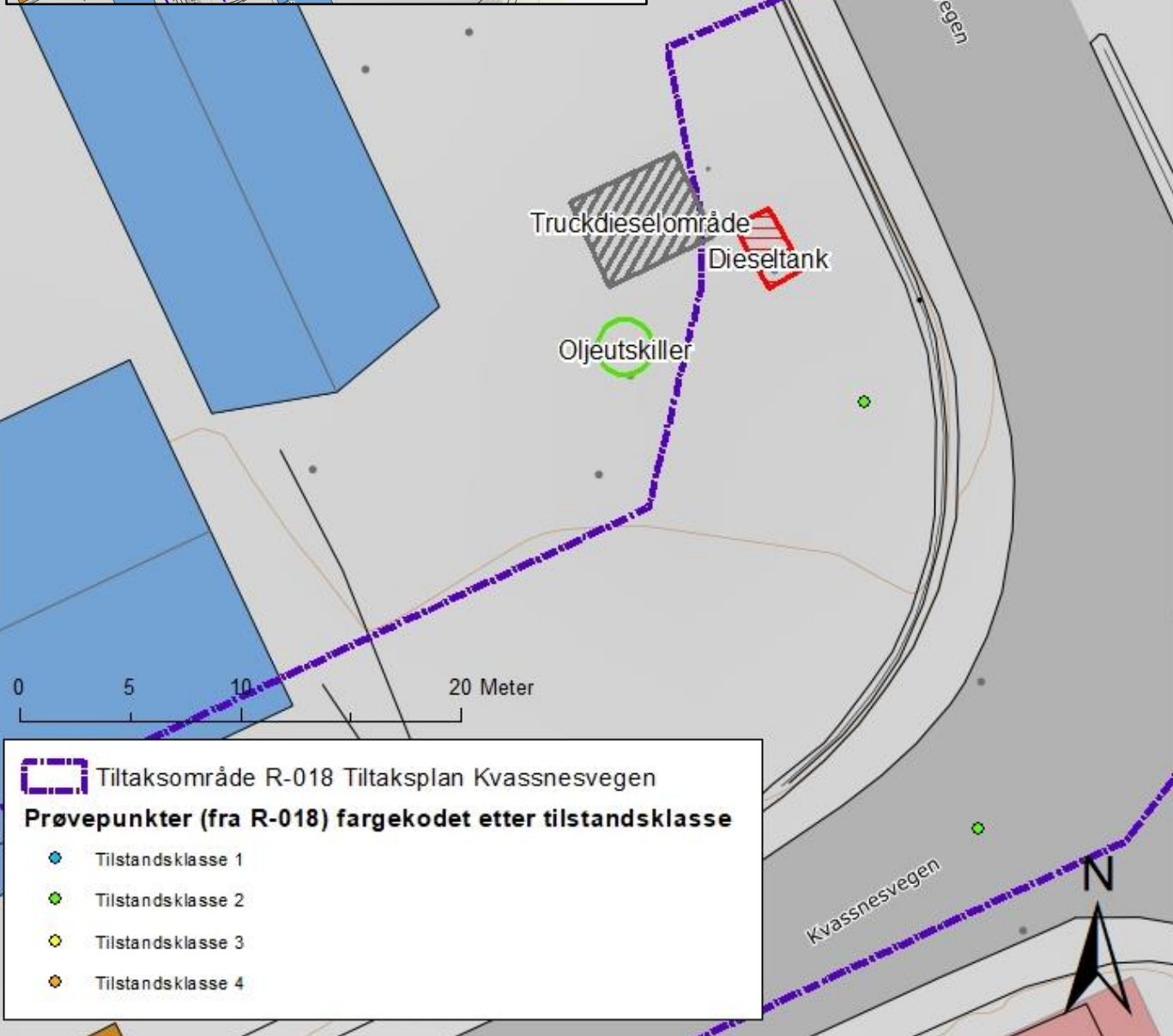
### 6. Dokumentasjon

Observasjoner under utgraving og prøvetakning, analyseresultater, håndtering og sluttdisponering av masser dokumenteres i dokument R-030 *Supplerende analyser og massehåndtering - Byggetrinn 1*.

| J01     | 2019-11-25 | For bruk        | LARFAE     |                | ERSTE    |
|---------|------------|-----------------|------------|----------------|----------|
| A01     | 2019-11-22 | Til fagkontroll | LarFae     | EDFED          |          |
| Versjon | Dato       | Beskrivelse     | Utarbeidet | Fagkontrollert | Godkjent |

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

# Vedlegg 1



Tiltaksområde R-018 Tiltaksplan Kvassnesvegen

## Prøvepunkter (fra R-018) fargekodet etter tilstandsklasse

-  Tilstandsklasse 1
-  Tilstandsklasse 2
-  Tilstandsklasse 3
-  Tilstandsklasse 4



## Vedlegg 2

Prøvetaking av massene i sikringssonen gjennomføres i eksponert graveskråning av miljøteknisk fagkyndig for å bestemme massenes kvalitet på dette området. Et utvalg av prøver tas i masser fra ulike nivåer og fordelt over eksponerte flater. Resultatene etter prøvetaking legges til grunn for avhending av masser fra området rundt tankene.

Når massene frem til sikringssonen er utgravd stoppes gravearbeidet og ny prøvetaking gjennomføres. Graving gjenopptas først etter at massene er karakterisert gjennom supplerende prøvetaking.

Massene mellom Kvassnesvegen og sikringssonen er allerede prøvetatt og håndteres etter beskrivelse for gjeldende tilstandsklasse (TK2) iht. R-018 Tiltaksplan for Kvassnesvegen (Aktuelle prøvepunkt er vist i vedlegg 1).

0 2.5 5 10 Meter

-  Sikringssone - Oljeutskiller
-  Sikringssone - Dieseltank og Truckdieselområde



Deres ref.: Vår ref.: 94948 Dato: 16.11.17

OPPDRAG NR.: Shell Knarvik  
 VEDR.: **Prosedyre fjerning av tanker**

Følgende prosedyre er vanlig å følge ved fjerning av nedgravde tanker.

Shell Knarvik har nedgravde tanker som vist i tabell under.

### Stasjoner

|                            |   |                 |           |                  |          |  |  |
|----------------------------|---|-----------------|-----------|------------------|----------|--|--|
| Finn post vha GSAP         |   |                 |           | Søketekst i komm |          |  |  |
| Finn post vha Navn         |   |                 |           | Søkeresultat     |          |  |  |
| Finn post vha Styringskode |   |                 |           | Nedleggelse      |          |  |  |
| GSAP                       | 10030920                                | Styringskode    | 190768    | Status           | AKTIV    |  |  |
| Saksnr                     | 094948                                  | G1/G2/utsk bre  | FJERNET   | Oranr            |          |  |  |
| Utskiftingsår              |   | Fjernpeiling    | JA        |                  |          |  |  |
| Utskift år komm            | ELEKTR OFV                              |                 |           |                  |          |  |  |
| Navn                       | SHELL KNARVIK                           |                 |           | Tlf              | 56342222 |  |  |
| Adresse                    | KVASSNESVEGEN 1                         |                 |           | Fax              | 56342230 |  |  |
| Postnr/sted                | 5914                                    | ISDALSTØ        |           | Fylke            | 12       |  |  |
| Kontaktperson              | ØA MARKETING V/ØYVIND ANDREASSEN(91539) |                 |           | HORDALAND        |          |  |  |
| Eierselskap                | SHELL                                   | Eier laar.till. | ST1 NORGE |                  |          |  |  |

| Stasjoner + | Tanker | Laminattegn | Pumper  | Oljeutskillere | Ingeniører    | Mattilsynet             |
|-------------|--------|-------------|---------|----------------|---------------|-------------------------|
| Nr          | Vol    | Montert     | Eies av | Type           | Kvalitet      | Anmerkning              |
| 01          | 20     | 2003        |         | D-ST/GUP       | VP DIESEL     | M/VAKUMALARM.OFV        |
| 02          | 20     | 2003        |         | D-ST/GUP       | VPOWER98      | M/VAKUMALARM.OFV        |
| 03          | 20     | 2003        |         | D-ST/GUP       | 95BF          | M/VAKUMALARM.OFV.HEVERT |
| 04          | 20     | 2003        |         | D-ST/GUP       | 95BF          | M/VAKUMALARM.OFV.HEVERT |
| 05          | 20     | 2003        |         | D-ST/GUP       | DIESEL        | M/VAKUMALARM.OFV        |
| 06          | 06     | 1995        | STASJON | GUP METANOL    | FARGET DIESEL | AGO (KJØPT SELV)        |
| 07          | 03     | 2003        |         | GUP            | SPILOLJE      |                         |

- Før avdekking av tanker og tilhørende røropplegg må alt tømmes. Brukbart restprodukt flyttes til nærmeste Shell stasjon med mulighet til å ta imot produkt. Dette avtales med distribusjon i god tid (noen dager) før det skal utføres.
- Tanker som inneholder bensin eller spillolje må enten
  - Rengjøres og gjøres gassfri.
  - Fylles med inert gass som Nitrogen.

- Rens av tanker må utføres med ADR-bil. Utstyr og rutiner må sikre at arbeidet kan foregå trygt.
- Arbeid på tanker skal gjøres med gyldig arbeidssertifikat utstedt av sertifikatutsteder registrert hos Arbeidstilsynet.
- Ved frakt til deponi skal alle tanker være rengjort og bensintanker skal ha arbeidssertifikat.
- Tanker er forankret med stropper eller bånd til en forankringsplate av betong. Før stropper løsnes eller kuttes må man forsikre seg om at grunnvannsnivå ikke vil press tankene opp av grunnen pga oppdrift. Grunnvannsnivå kan enklest finnes i miljøbrønn (åpent Ø400 rør fra terreng til tankgropens bunn.)
- Stl Norge AS har en liste med prekvalifiserte firmaer for å utføre både tankrens og arbeid på tank- og røropplegg.

#### Grunn og terrengarbeider:

- I forbindelse med alle grunnarbeider på en bensinstasjon skal det foreligge en tiltaksplan for graving etter Forurensingsforskriften kapittel 2. Denne planen forteller hvordan masse disponeres samt oppfølging og prøvetaking. Planene skal godkjennes av kommunen ifbm søknad om IG.
- Da det ikke skal være noen endring i arealbruk vil ikke tiltaket medføre krav om strengere norm for forurensning i grunnen enn tidligere.
- Utarbeidelsen av tiltaksplanen for gravearbeidene knytter seg til generell mistanke om forurensning da det har vært drivstofftekniske aktiviteter på området. I tillegg har det vært et kjent større uhell med drivstoff i 2003. Det blir ofte ikke utført grunnundersøkelser på forhånd, fordi undersøkelser rundt drivstofftekniske anlegg blir av høyere kvalitet dersom de utføres samtidig som fjerning av installasjonene. Sikkerhetsavstander til nedgravde tanker, rør og kabler hindrer gode resultater.
- Dersom det påtreffes masser med finstoff må det utføres prøvetaking og kjemisk analyse av gravemassene for å avklare korrekt disponering. Oppgravde masser må håndteres etter aktuell forurensningsgrad.
- Overskuddsmasser må leveres til godkjent mottak dersom analyser viser at Miljødirektoratets normverdier overskrides. Masser innenfor akseptabel tilstandsklasse kan gjenbrukes på området dersom praktisk mulig.

#### Søknadsplikt:

- Fjerning av tanker er søknadspliktig, men prosjektering og utførelse arbeid på drivstofftekniske anlegg følger brannforskriften og er unntatt regler om ansvar iht. Plan- og Bygningsloven.

*SAK 10 § 4-3. Unntak fra krav i plan- og bygningslovgivningen for visse tiltak som behandles etter andre lover.*

#### *Utdrag:*

*For anlegg og konstruksjoner som anlegges etter bestemmelser gitt i eller med hjemmel i lov 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven) gjelder ikke reglene i plan- og bygningsloven kapitlene 22 (Godkjenning av foretak for ansvarsrett), 23 (Ansvar i byggesaker), 24 (Kvalitetssikring og kontroll med prosjektering og utførelse av tiltak) og 25 (Tilsyn). Unntakene omfatter også utbedring, utskiftning og reparasjon av slike anlegg og konstruksjoner, men ikke grunn- og terrengarbeider, herunder fundamentering. Øvrige regler gjelder så langt de passer.*



Ta kontakt for mer info dersom det er behov for det.

Med vennlig hilsen

*Christian Braathen-Sømme*

-----

Kopi:

Arkiv: P:\01 Prosjekter\01 Oljeselskaper\01 Shell St1\01 Stasjoner fylkesvis\hordaland\190768 Knarvik\OM\7.  
Beskrivelse\Fjerning tanker 2018\Knarvik fjerne tanker.docx