

---

Gjensidige forsikring, skade 57256400,7  
**Sluttrapport opprydding i forurenset grunn**  
**Rishaugane 4, 5911 Alversund**

Lindås kommune, gnr. 137/bnr. 215

---



# 1 FORORD

---

På vegne av Gjensidige forsikring ved Ottar Veland har GEO247 AS utarbeidet foreliggende sluttrapport basert på oppfølging ved befaringer, prøvetaking og telefondialog med entreprenør.

Alle gravearbeider er ledet av Ove Myking, Alversund maskinstasjon og maskinfører Kristine Myking.

Tiltaksplan ble sendt kommunen 26. juli og godkjenning på vilkår ble mottatt i brev/epost 4. oktober 2016 ref. sak 16/2427.

Takk til alle for innsats og godt samarbeide.

Kongsberg, 6. desember 2016



Sissel Tvedten

*Siv.ing./hydrogeolog*

## 2 INNHOLDSFORTEGNELSE

---

1	Forord .....	2
3	Utført arbeide.....	3
4	Vurdering og anbefaling .....	5

### Vedlegg :

1. Analysersultater fra jordprøver; N1611660 og N1615816
2. Vektkvittering fra levert forurenset masse

### 3 UTFØRT ARBEIDE

---

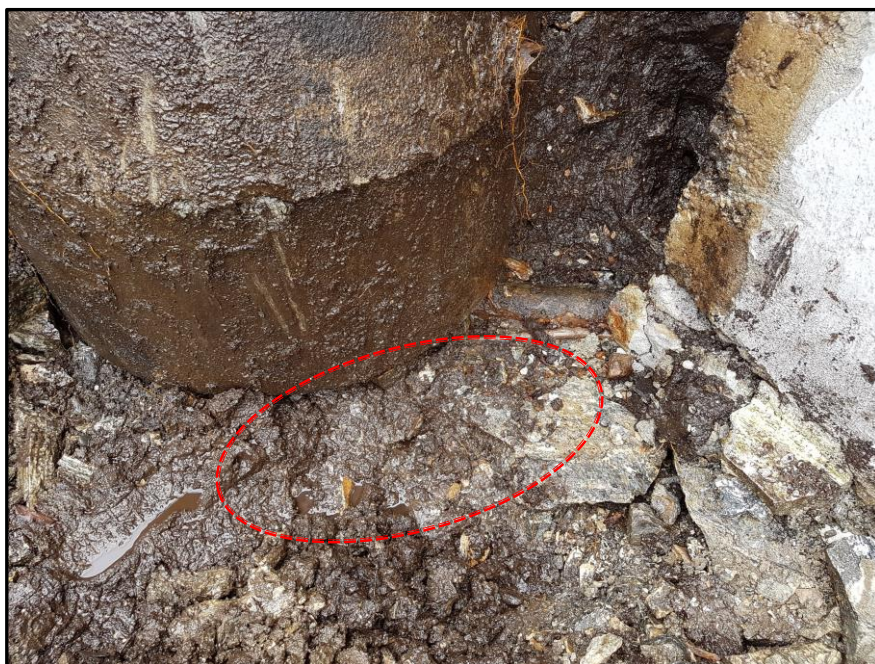
Som beskrevet i tiltaksplan var gravearbeidene allerede i gang fra 8. august før tiltaksplan ble innsendt. Etter rensk til fjell ble det gjennomført befarings 10. august med Over Myking og eiere.



*Figur 1 Bilde oppgraving 10. august 2016*

Grunnforhold viser at det er fast fjell med skrålag mot sør-sørvest. Tilbygget der det har vært oljelukt står på fjell / oppfylte masser. Det synes åpenbart at gammel drenering har vært mangelfull.

Det ble ikke påvist olje/oljelukt annet enn ved nordøstlige del av bolig, ved kum – se bilde.



*Figur 2 Bilde som viser hvor det ble registrert oljelukt*

Det ble besluttet å fjerne kum, renske til fjell og tilrettelegg for en bedre drenering ut fra dette området.

Funnene stemmer overens med nåværende eiers registreringer som avdekket oljelekkasje ved kjellersluk.

Blandprøve fra løse masser tatt 14. august etter opprensning viste ingen tegn til olje, se vedlegg.





*Figur 3 Bilde tatt etter fjerning av kum. Foto: Ove Myking*

Bilde over er tatt av entreprenør etter fjerning av kum. I dette området ble små mengder masser med oljelukt fjernet. Hele trappen/trapperommet ble fjernet med full rensk under denne.



*Figur 4 Bilde av utgravd område ved bolig etter at nytt drenssystem er etablert.*





Figur 5 Bilde 18. oktober imed forskaling for ny trapp

Etter opprydding ble det ikke registrert oljelukt verken inne eller ute, men i en varmeperiode 16 september registrerte eierne ubehagelig lukt ute ved boligens nord-østlige hjørne.

Etter dette ble det også gravd opp på tilbyggets østside, men det ble registrert fjell uten at noen oljeforurensning ble påvist og saken ble avsluttet i befaring 31. oktober 2016.

Også jordprøve fra løse masser på nordøst-hjørne klassifiserte i klasse 1 «meget god», se vedlegg.

Vektkvittering på levert forurenset masse er vedlagt.

## 4 VURDERING OG ANBEFALING

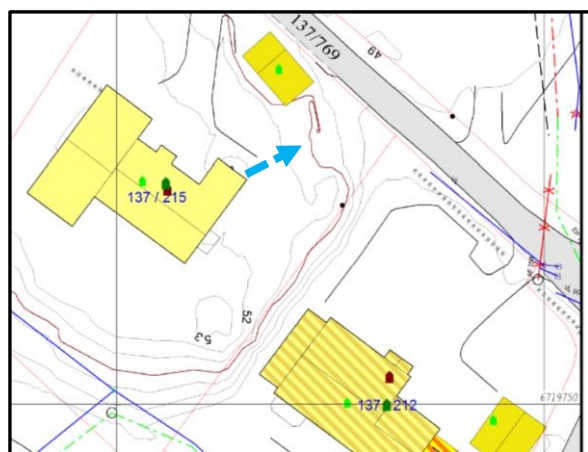
---

Tiltaksgjennomføring har vist at dette dreier seg om et lite utslipp av olje som har skapt oljelukt i bolig som følge av oppsuvning av vann med oljefilm ved bolig. Opprydding er gjennomført i samsvar med tiltaksplan, men det har vært svært små mengder med forurenset masse. Oppgraving av drens-system gjør at avrenning nå er meget god. En kan ikke se bort fra at små mengder olje har fulgt opprinnelig drens-/rørtrasè, men det er ikke funnet rester av slik spredning.

Det er kun funnet små rester av oljelukt i et lite område i nordøstlige del av bolig, ved gammelt drens-system/kum. Det er ikke funnet rester av opprinnelige naturlige løsmasser ved bolig.



Figur 6 Bilde 12. oktober 2016 bolig sett fra nordøst



- Avløp felles
- Drensledning
- Overvann
- Pumpeledning spillvann
- Pumpeledning vann
- Spillvann
- Vannledning

Figur 7 Kart OVA-nett med ny drenering fra boligens nordvestlige side

Tiltaket er derved avsluttet uten behov for ytterligere overvåking.

Etter avtale med eier tas det likevel en screeninganalyse av inneluft i kjeller vår/sommer 2017.