

TIL: Asplan Viak AS  
Leif Sigvaldsen

Kopi:

Fra: GrunnTeknikk AS

Dato: 23.06.14  
Dokumentnr: 110842n1  
Prosjekt: 110842  
Utarbeidet av: Janne Reitbakk  
Kontrollert av: Runar Larsen

---

**Ringerike. nes. Nytt renseanlegg  
Prøvegraving og fundamentering**

**Sammendrag:**

GrunnTeknikk AS er engasjert som geoteknisk rådgiver i forbindelse med etablering av nytt renseanlegg på Nes i Ådal, Ringerike kommune.

I dette notatet er våre anbefalinger vedrørende fundamentering gitt basert på utført prøvegraving 7. mai 2014 som også er beskrevet.

Mer detaljerte vurderinger fremgår av notatet.

## INNHALDSFORTEGNELSE

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| 1. Innledning.....                      | 3 |
| 2. Grunnforhold .....                   | 3 |
| 3. Fundamentering og gravearbeider..... | 5 |

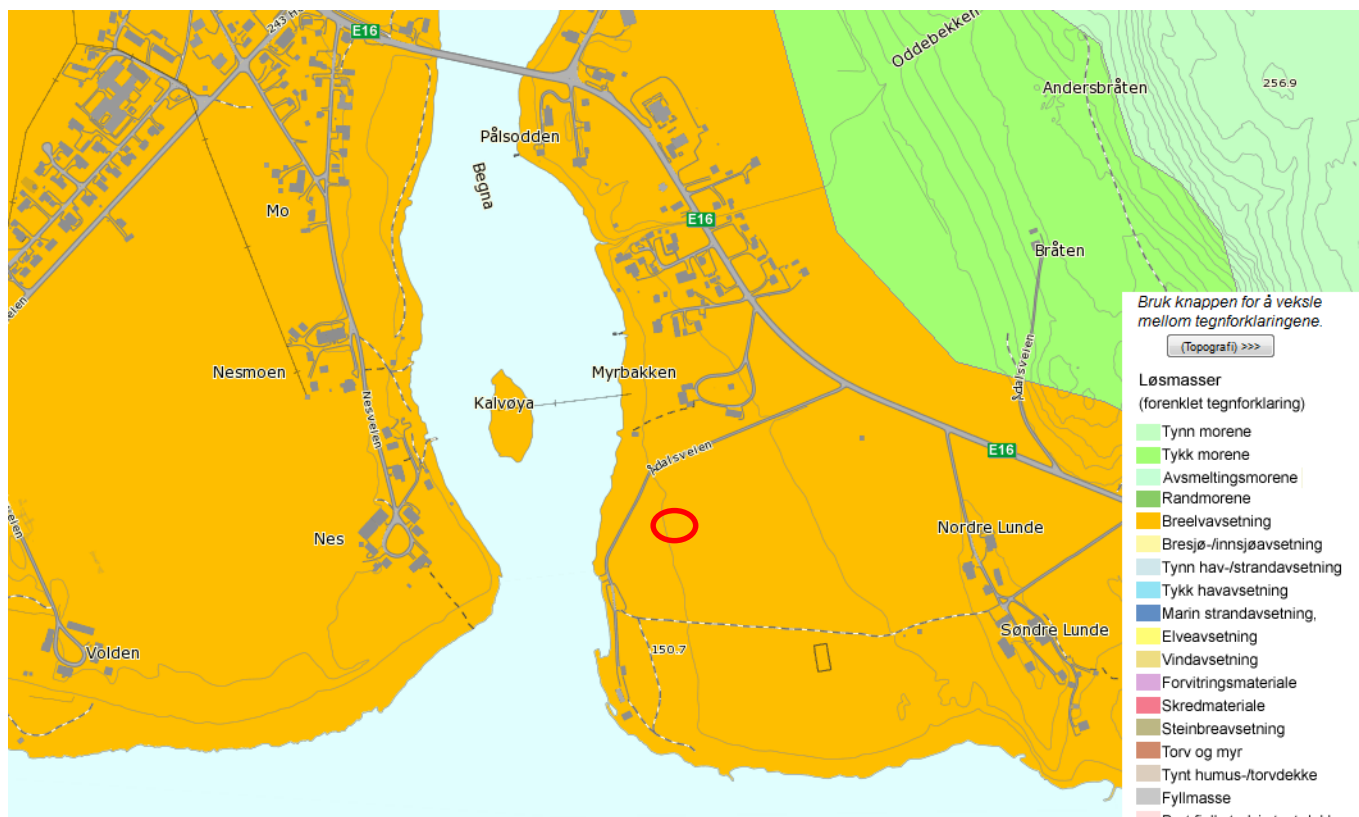
## 1. Innledning

GrunnTeknikk AS er engasjert av Asplan Viak AS v/ Leif Sigvaldsen som geoteknisk rådgiver i forbindelse med etablering av nytt renseanlegg i Nes i Ådal, Ringerike kommune.

I dette notatet er våre anbefalinger vedrørende fundamentering gitt basert på utført prøvegraving 7. mai 2014.

## 2. Grunnforhold

NGUs kvartærgeologiske kart forteller oss at det forventes tykk breelvavsetning der renseanlegget skal plasseres.



Figur 1 Kvartærgeologisk kart fra NGU.no. Rød ring markerer aktuelt område

Det ble utført en prøvegraving ned til 4,5 m på stedet der nytt renseanlegg er tenkt plassert. Renseanlegget er omtrent 8x12 m. Golvet i renseanlegget er planlagt på kote 154. Dette golvnivået er valgt fordi flomnivået er litt over kote 153. I tillegg skal det graves ut 3,5 m for et basseng.

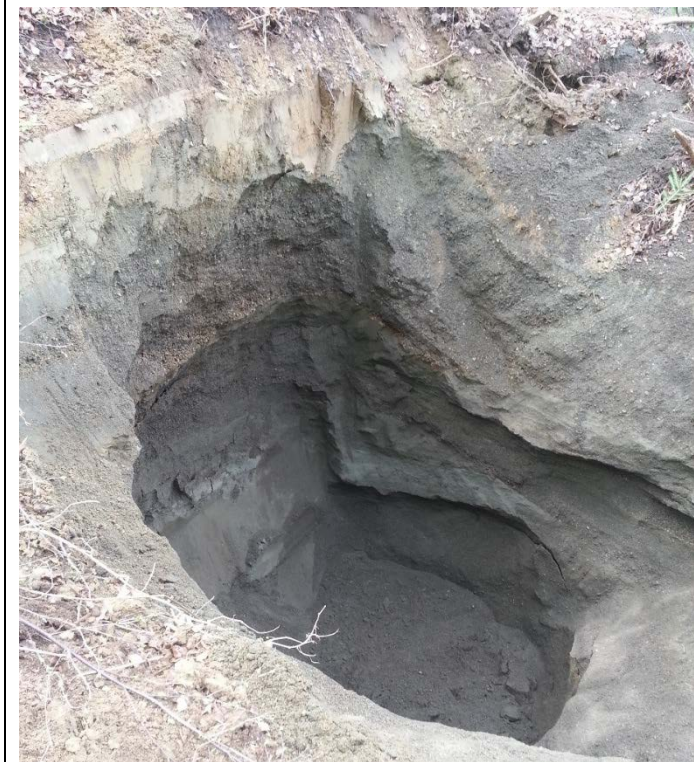
Løsmassene på stedet består av:

- 0 – 0,3 m skogbunn, organisk materiale
- 0,3 – 1 m. Sand og grus, elveslipt småstein
- 1 – 4,5 m. Sand og finsand. Prøvegraving avsluttet i finsand.
- Det ble ikke registrert grunnvann. Grunnvannsstanden må antas å følge vannivået i Sperillen. Vanlig vannivå i Sperillen er ca. kote 150.

Under er bilder fra prøvegravingen vist:



Området er dekket med skogsbunn som topplag. Derunder en overgang til grovere sandmasser med elvesteinte småstein.



Det ble gravd til 4 m. Løsmasser raste da inn i gropa og fylte igjen bunnen. Det ble derfor bestemt å avslutte prøvegravningen som ble vurdert til å være tilstrekkelig. Det var ingen tegn til innsig av vann. Sandmassene er lagvis ensgradert, med finere sandmasser i dybden enn i toppen.

Ved dypere utgravinger enn 4 m eller innsig av vann i byggegropen må geotekniker kontaktes.

## Kontrollside

| Dokument                                                                               |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Dokumenttittel:<br>Ringerike. nes. Nytt renseanlegg,<br>Prøvegraving og fundamentering | Dokument nr:<br>110842n1 |
| Oppdragsgiver:<br>Asplan Viak AS                                                       | Dato:<br>23.06.14        |
| Emne/Tema:<br>Fundamentering                                                           |                          |

| Sted                              |                       |                |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------|
| Land og fylke:<br>Norge, Buskerud | Kommune:<br>Ringerike |                |
| Sted:<br>Nes i Ådal               |                       |                |
| UTM sone:<br>32v                  | Nord:<br>6713970      | Øst:<br>554690 |

| Kvalitetssikring/dokumentkontroll |                                  |                 |      |                  |      |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|------|------------------|------|
| Rev                               | Kontroll                         | Egenkontroll av |      | Sidemannskontrav |      |
|                                   |                                  | dato            | sign | dato             | sign |
|                                   | Oppsett av dokument/maler        | 23.06.14        | jr   | 24.06.14         | Rula |
|                                   | Korrekt oppdragsnavn og emne     | 23.06.14        | jr   | 24.06.14         | Rula |
|                                   | Korrekt oppdragsinformasjon      | 23.06.14        | jr   | 24.06.14         | Rula |
|                                   | Distribusjon av dokument         | 23.06.14        | jr   | 24.06.14         | Rula |
|                                   | Laget av, kontrollert av og dato | 23.06.14        | jr   | 24.06.14         | Rula |
|                                   | Faglig innhold                   | 23.06.14        | jr   | 24.06.14         | Rula |

| Godkjenning for utsendelse |                                                                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dato:<br>24.06.14          | Sign.:<br> |