

# Lysås Vest 2

## 20650 Notat RIG01

### Geotekniske vurderinger

Prosjektnr: 20650	Dato: 22.01.2021	Saksbehandler: Sindre Schanke
Kundenr: 11768	Dato: 01.02.2021	Kvalitetssikrer: Audun Egeland Sanda

Fylke: Viken	Kommune: Lørenskog	Sted: Lysås
Adresse: Gamleveien 3B	Gnr/Bnr: 103/23	

Tiltakshaver:  
Oppdragsgiver: Lysås Eiendom AS v/ Kristian Kinn  
Rapport: 20650 Notat RIG01 Geotekniske vurderinger  
Rapporttype: Geoteknisk notat  
Stikkord: Eiendommens egnethet, områdestabilitet  
Euref UTM: Sone 32V – Ø0607650, N6645000

Revisjon	Grunnlag	Dato
00	Første utgave	01.02.2021

### Sammendrag

Lysås Eiendom AS skal omregulere eiendommen Gamleveien 3B i Lørenskog kommune. Det planlegges 20 stk rekkehus med parkering i felles P-kjeller under terreng.

Det er ikke funnet løsmasser med sprøbruddegenskaper i grunnundersøkelsene. Det er berg i dagen mot øst og tomten vurderes ikke til å være i utløpsområde for et kvikkleireskred i overliggende terreng. Områdestabiliteten er følgelig tilfredsstillende.

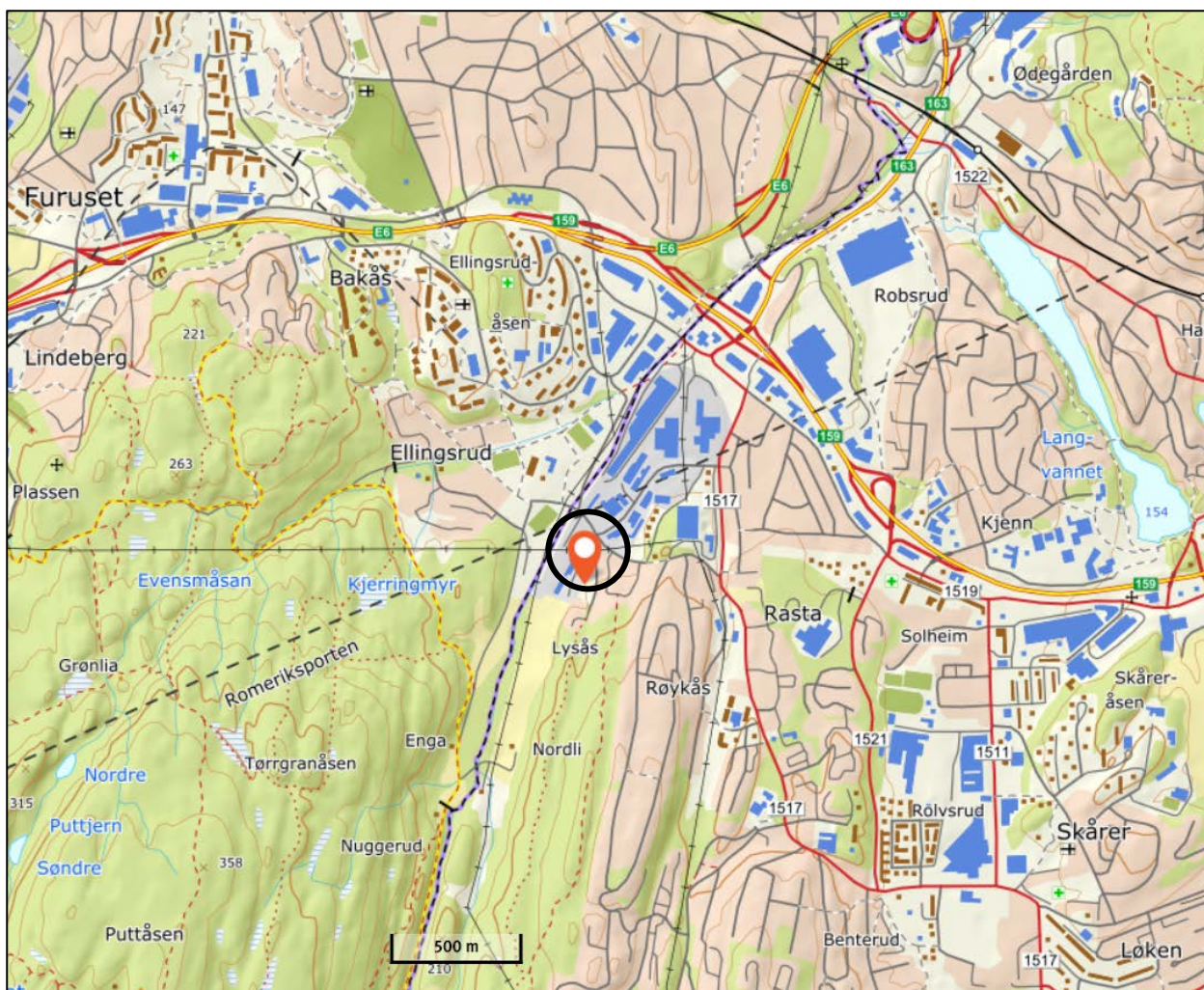
Det er behov for ytterligere geotekniske vurderinger for rammesøknad og geoteknisk prosjektering før IG. I tillegg vil det være krav om uavhengig kontroll av geoteknisk prosjektering og utførelse. Dette må være ansvarsbelagt til søknad om IG.

## 1 Innledning

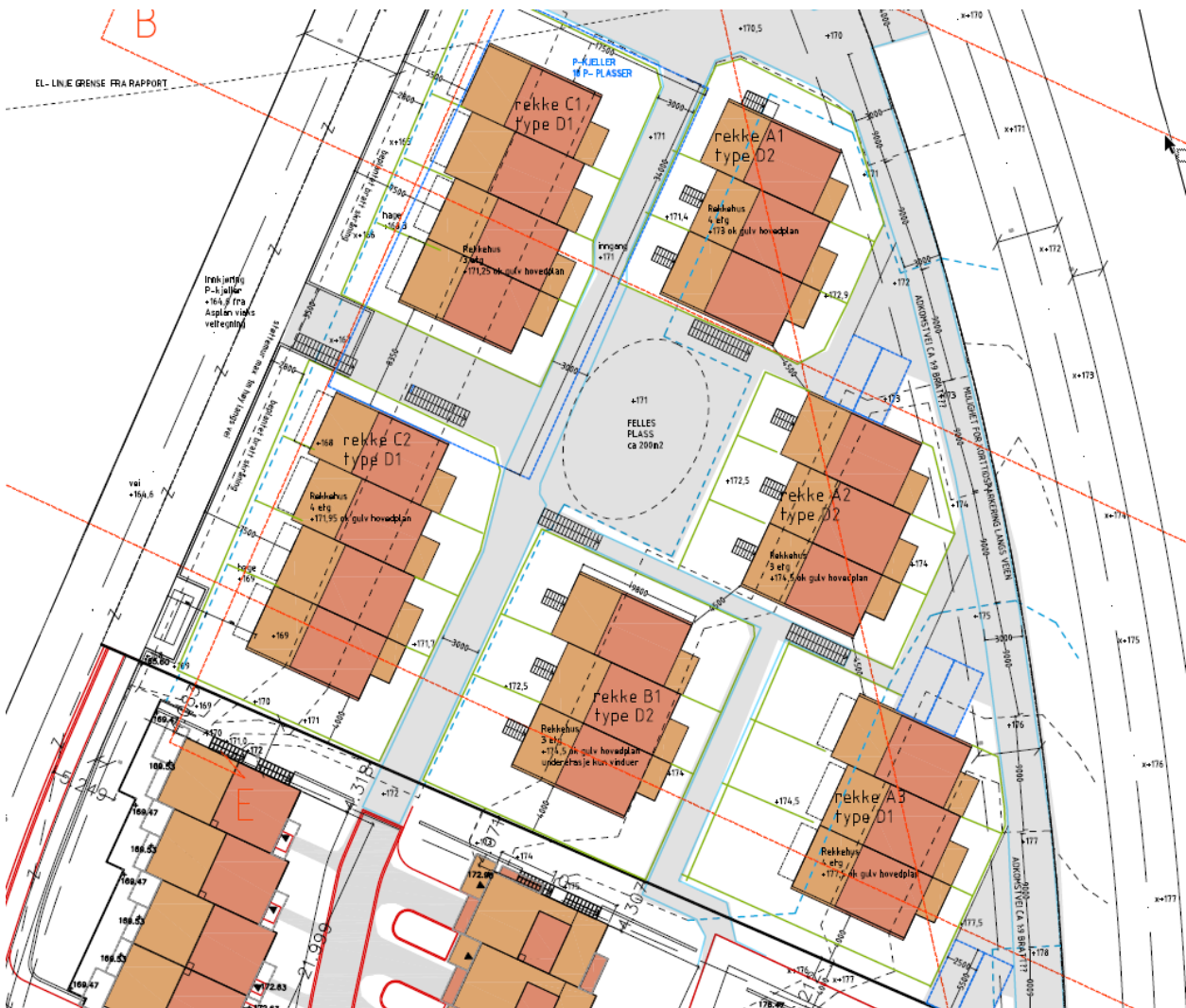
Lysås Eiendom AS skal omregulere eiendommen Gamleveien 3B i Lørenskog kommune. Det planlegges 20 stk rekkehus med parkering i felles P-kjeller under terreng.

Løvlien Georåd har gjort grunnundersøkelser og geoteknisk prosjektering for naboprojektet i sør.

Se plassering av prosjektet i figur 1.1 og foreløpig situasjonsplan i figur 1.2.



Figur 1.1 Oversiktskart [1]



Figur 1.2 Foreløpig situasjonsplan

## 2 Naturfare

Iht. TEK 17 §7-1 skal byggverk plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger (flom, stormflo og skred).

Flom, stormflo og steinsprang vurderes ikke som aktuelle problemstillinger med bakgrunn i områdets topografi.

Områdestabiliteten må vurderes i henhold til TEK17 §7-3 samt NVEs kvikkleireveileder 1/2019, ref. [2].

## 3 Topografi og grunnforhold

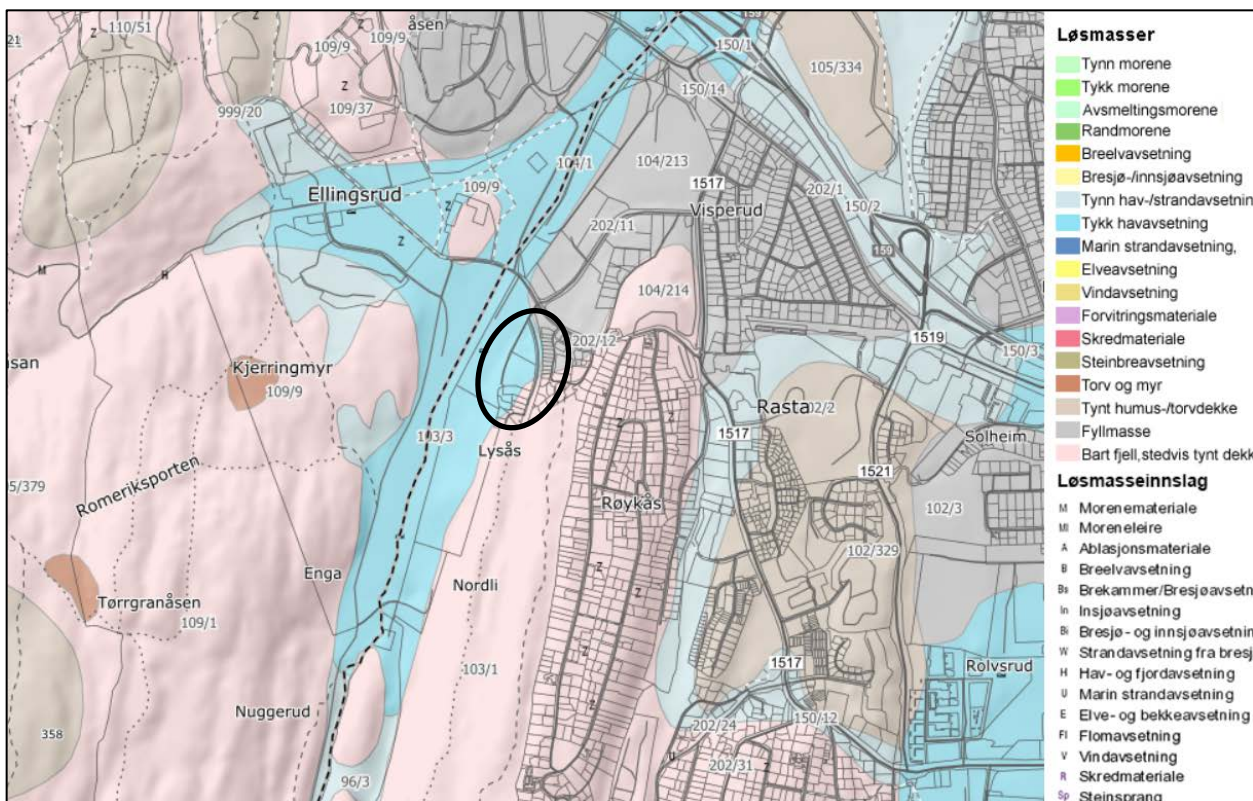
### 3.1 Topografi

Tomten var opprinnelig en skråning som falt fra øst mot vest. Det er gravd inn i skråningen for å etablere dagens lagerbygg på tomten. I tillegg faller terrenget mot nord. På oversiden i øst ligger Lysåsbakken, som starter på ca. kote +177 lengst sør og faller mot ca. kote +166 i nordenden av tomten. På nedsiden ligger Lysåsveien som ligger på ca. kote +166.



### 3.2 Løsmassekart

Ifølge kvartærgeologisk kart fra NGU kan det forventes tykk havavsetning (blå) og bart fjell (rosa) i området, se figur 3.1.



Figur 3.1 Kvartærgeologisk kart fra NGU [3].

### 3.3 Tidligere undersøkelser

Det er tidligere utført grunnundersøkelser av Brødrene Myhre AS på nabotomten i sør. Det ble utført 8 totalsonderinger. For boringene henvises det til rapporten fra Grøterud Prosjekt AS [4].

Løvlien Georåd har utført 9 totalsonderinger, 4 trykksonderinger (CPTU), 2 prøveserier og installert 1 poretrykkmåler for dette prosjektet og på nabotomten i sør. Resultatene er oppsummert i egen datarapport [5].

Sammendraget fra datarapporten sier:

«Generelt består de registrerte løsmassene i området av tørrskorpeleire over middels fast leire over delvis morene til berg. Det er ikke påvist sprøbruddmateriale på tomten.

«Det er boret i antatt berg/berg i 9 av 9 totalsonderinger. Dybden til berg i punktene er tolket til mellom ca. 2 til 13 m. Prøveseriene ble foretatt til varierende dybder, resultatene er presentert i løsmasseprofiler.»

### 3.4 Befaring

Geotekniker Sindre Aavik Schanke har befart tomten flere ganger, senest 20.01.2021. Se Figur 3.2 for bilde av tomten.



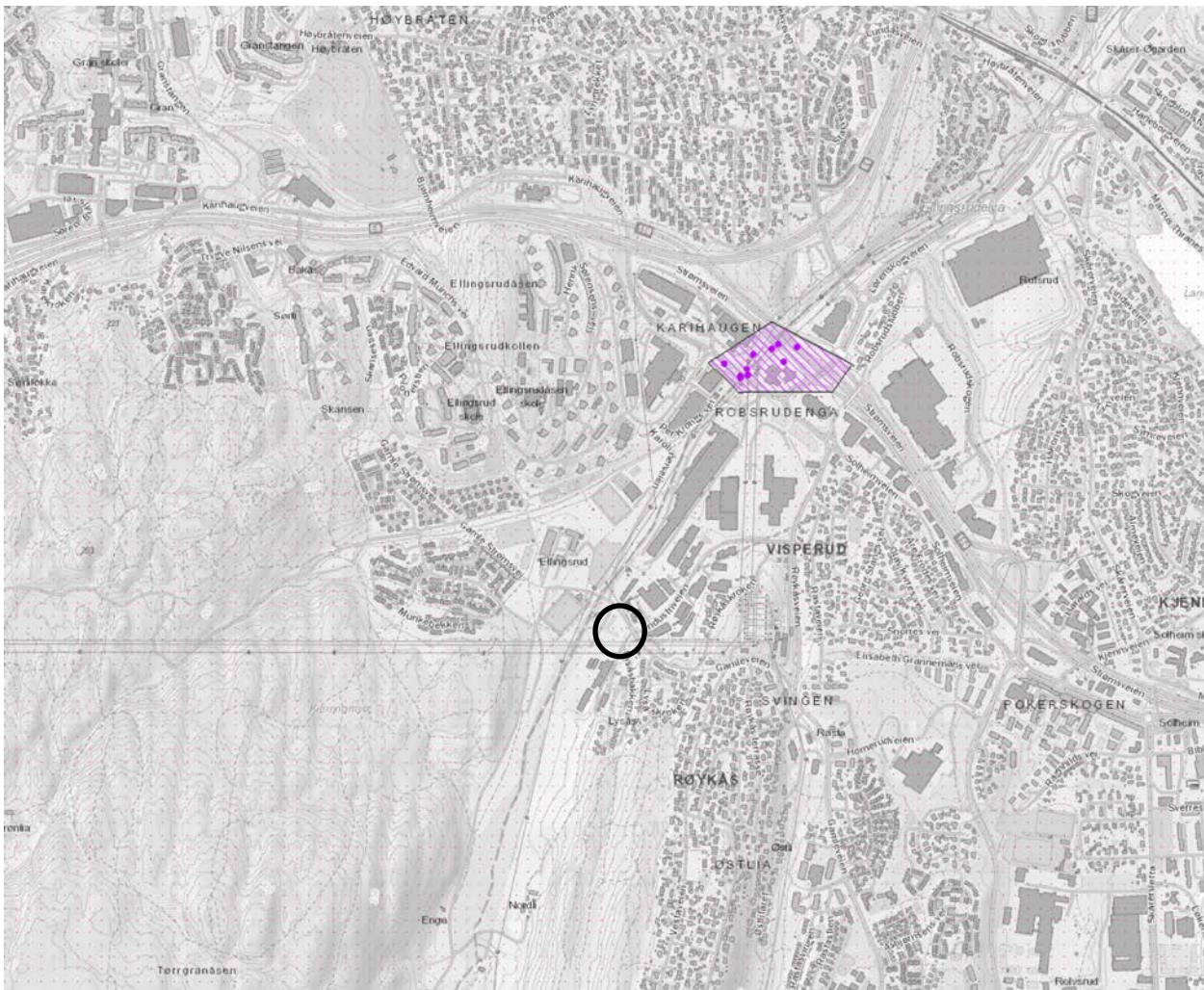
*Figur 3.2 – Tomten sett mot sør fra krysset Lysåsbakken-Lysåsveien.*

Det ble observert berg i dagen mot deler av Lysåsbakken i øst.



### 3.5 Kvikkleiresoner

Det er ikke registrert kvikkleiresoner i nærheten av tomten, men det er funnet kvikkleire ca. 1 km nord for tomten, se figur 3.3.



Figur 3.3 Oversikt kvikkleiresoner [6]. Sort sirkel markerer aktuelt område for plassering av tiltak.

## 4 Geotekniske vurderinger

### 4.1 Områdestabilitet

Områdestabiliteten vurderes iht. NVEs veileder 1/2019, ref. [2].

#### 4.1.1 Tiltakskategori

Det planlegges flere boenheter, så tiltaket plasseres i kategori K4.

#### 4.1.2 Vurdering

Det er ikke funnet løsmasser med sprøbruddegenskaper i grunnundersøkelsene. Det er berg i dagen mot øst og tomten vurderes ikke til å være i utløpsområde for et kvikkleireskred i overliggende terreng. Områdestabiliteten er følgelig tilfredsstillende.

### 4.2 Lokalstabilitet

Det skal i utgangspunktet ikke graves så mye, da tomten skal heves. Stabiliteten mot skråningen til naboprojektet i sør og Lysåsbakken må ivaretas.

#### 4.3 Fundamentering

Det skal fylles opp på tomten til antatt tidligere terreng. Ved oppfylling av kvalitetsmasser og ev. lette masser antas det at rekkehusene kan direktefundamenteres på hele plate. Det må gjøres en vurdering av setninger ved oppfylling i videre vurderinger/prosjektering.

### 5 Videre geoteknisk bistand

Det er behov for ytterligere geotekniske vurderinger for rammesøknad og geoteknisk prosjektering før IG. I tillegg vil det være krav om uavhengig kontroll av geoteknisk prosjektering og utførelse. Dette må være ansvarsbelagt til søknad om IG.

Ev. behov for supplerende grunnundersøkelser må vurderes av geoteknisk prosjekterende.

### 6 Referanser

- [1] Kartverket, Geovekst og kommuner, «Norgeskart,» [Internett]. Available: [www.norgeskart.no](http://www.norgeskart.no).
- [2] Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE), «Veileder 1/2019, Sikkerhet mot kvikkleireskred, Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper,» 2020.
- [3] Norges Geologisk Undersøkelse, «Nasjonal løsmassedatabase,» [Internett]. Available: <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>.
- [4] Grøterud Prosjekt AS, «Rapport Grunnundersøkelser, Gamleveien 3C, Lørenskog kommune,» 2017.
- [5] Løvlien Georåd AS, «19216 Rapport nr. 1 Geoteknisk datarapport, Lysås Vest,» 2019.
- [6] Norges Vassdrags- og Energidirektorat, «NVE Atlas,» NVE, 2016. [Internett]. Available: <http://atlas.nve.no>. [Funnet 2016].