

OPPDRAGSNUMMER 256261

STRANDVEIEN 1

VEDLEGG # 12

Geoteknikk: Områdestabilitet

NOTAT OMRÅDESTABILITET

OPPDRAG Strandveien 22	OPPDRAGSLEDER Mette Eng Pedersen	DATO 18.02.2016
OPPDRAGSNUMMER 170440	OPPRETTET AV Solveig Tvetter Bratlie	<i>Solveig T. Bratlie</i>
	KONTROLLERT AV Hans Jonny Kvalsvik	<i>Hans Jonny Kvalsvik</i>

Notat Områdestabilitet

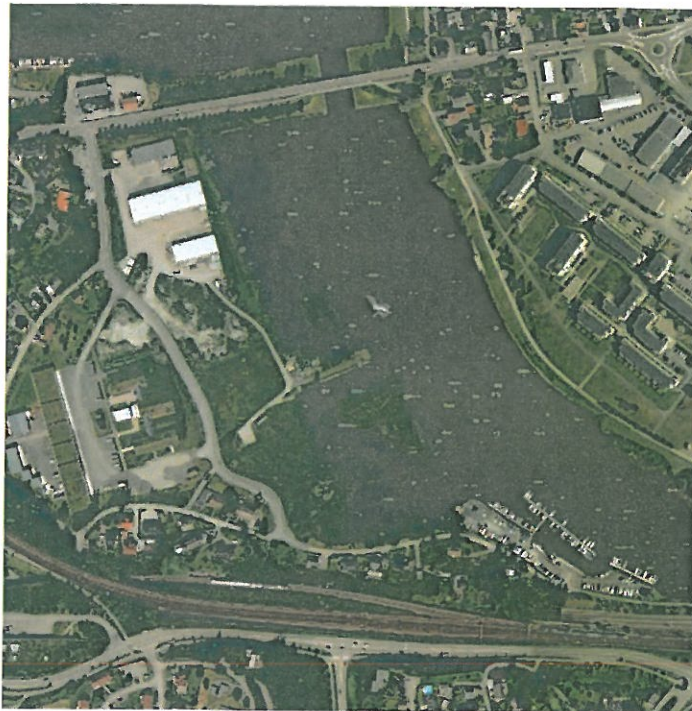
Innledning

I forbindelse med planarbeidet som skal legges til rette for en utbygging i Strandveien 22 skal det gjøres en vurdering av grunnforholdene i området og områdestabiliteten. Den aktuelle tomten ligger ved Lillestrøm i Skedsmo kommune.

Lokalisering, topografi

Det aktuelle området ligger mellom Strandveien og Nitelva, sør for Strømsveien. Tomten er i dag delvis bebygget av industribygg med asfalterte arealer rundt.

Tomten er forholdsvis flat, men faller av noe mot sørøst. Høyden ligger på ca. kote 101-106.

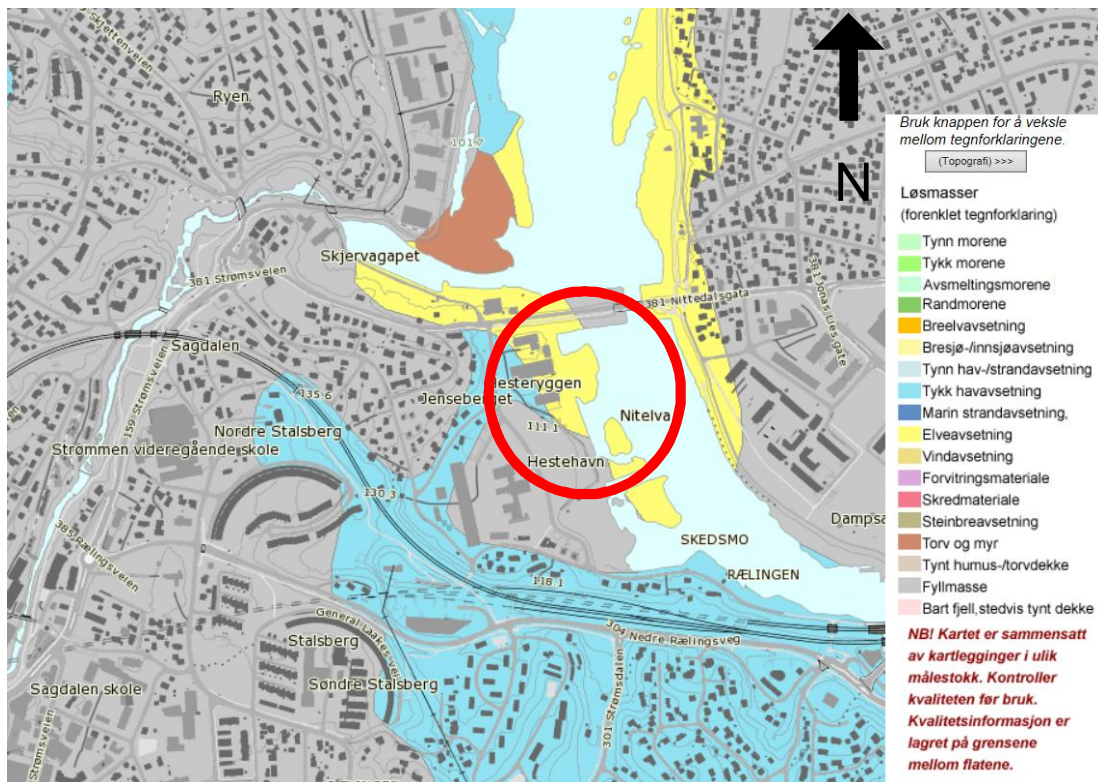


Figur 1. Flyfoto av området Ref.: www.finn.no

Grunnforhold

I følge løsmassekartet fra NGU består løsmassene på eiendommen av elveavsetninger nærmest Nitelva, tykk marin avsetning i nordøstre del av tomten og fyllmasser på den sørlige delen av tomten, se figur 2. Deler av tomta ligger på et nivå like over normal vannstand i Nitelva og er oversvømt i deler av året. Det er opplyst at fyllmassene er tilført fra bygging av fjellanlegg i nærheten, og at det er et tidligere elfefar som er fylt igjen. Området ligger under den marine grense.

Det er synlige bergblotninger i bakkant av hjørnet ved Hesteryggen.



Figur 2. Løsmassekart fra NGU Ref.: www.ngu.no

Grunnundersøkelser

Det er utført grunnundersøkelser på tomten i Strandveien 22 av Sweco i 2012 og 2014, se referanse [1] og [2].

Disse undersøkelsene viser at dybden til berg varierer mellom ca. 10 m i nordvestre hjørne av tomten til i overkant av 40 m i søndre del av tomten. Løsmassene består av et topplag av fyllmasser over siltig leire og et fastere lag ned mot berg. Prøveseriene ble avsluttet i henholdsvis 13 m og 15 m dybde og viser bløt til middels fast siltig leire fra 4 m og nedover.

2 (4)

NOTAT OMRÅDESTABILITET
18.02.2016

Leiren har lavt organisk innhold og er lite til middels sensitiv. Det kan være jordarter som har sprøbruddsegenskaper på tomten.

Vi har også tilgang til grunnundersøkelser fra en tomt i Depotgata 22 i Lillestrøm. Dette er øst for Nitelva i forhold til tomten i Strandveien. Det ble utført grunnundersøkelser her av Sweco i 2012, se referanse [3]. Undersøkelsene viser at dybder til berg er ca. 30-40 m, og grunnen består av grusig sand og forvitret leire med underliggende siltig leire.

NVE Veileder nr. 7-2014

Formålet med veilederen er å gi en mal for geotekniske utredninger og dokumentasjon av tilfredsstillende sikkerhet mot områdeskred i kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper (også benevnt kvikkleireskred) i forbindelse med arealplaner og byggesaker. Veilederen utdyper byggteknisk forskrift (TEK 10) med tilhørende veiledning og NVEs retningslinjer «*Flaum- og skredfare i arealplanar*». Vi har fulgt NVE Veileder nr. 7-2014 [4] («*Sikkerhet mot kvikkleireskred*») kapittel 4.5 *Prosedyre for utredning av aktsomhetsområder og faresoner* som gir følgende resultat:

- 1) *Avklare hvor nøyaktig utredningen skal være:* Denne saken gjelder reguleringsplan.
- 2) *Under marine grense?:* Ja, tomten ligger under den marine grense.
- 3) *Marine avsetninger?:* Ja, det er påvist forekomster av marine avsetninger på tomten. Det er ikke påvist kvikkleire i massene.
- 4) *Kartlagte faresoner for kvikkleireskred i området?* Det ligger ingen kvikkleiresoner i nærheten av planområdet. Det vises til vedlagte kvikkleirekart fra Skrednett i vedlegg 1. Det er ikke avtegnet fare- eller aktsomhetsområder for området. Det er ingen kvikkleiresoner i planområdet eller med nær plassering til planområdet. Det er heller ikke registrert tidligere skredhendelser.
- 5) *Avgrense aktsomhetsområder til terreng som tilsier mulig fare for områdeskred:* Ut i fra grunnundersøkelser og stabilitetsberegninger som er blitt utført er det ikke funnet noe skrånninger på tomten som et mulig for skred kan gå i. Stabilitetsberegningene som er blitt gjort viser at sikkerheten tilfredsstillende NVE sine krav til skråningsstabilitet, se notat med stabilitetsvurdering i referanse [5].

Konklusjon

Det er ikke grunn- og terrengforhold på tomten som tilsier at det er fare for områdeskred på tomten.

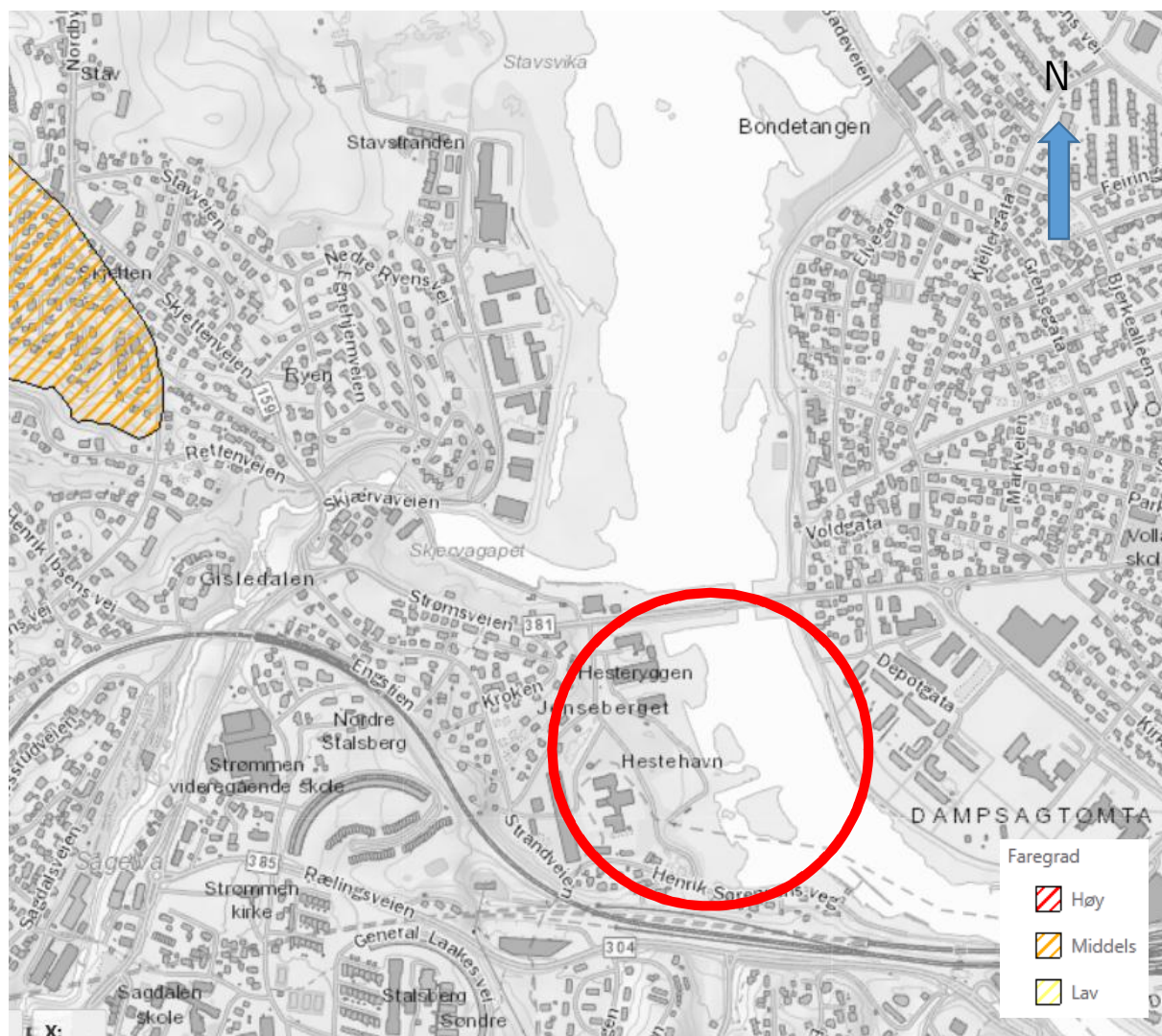
Referanser

- [1] Sweco Norge AS (mai 2012), «Grunnundersøkelser Strandveien 22, Skedsmo».
- [2] Sweco Norge AS (juli 2014), «Grunnundersøkelser Strandveien 22, Skedsmo».
- [3] Sweco Norge AS (november 2012), «Grunnundersøkelser datarapport Depotgata 22, Lillestrøm».
- [4] NVE Veileder nr. 7-2014 (april 2014), «Sikkerhet mot kvikkleireskred, Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper».
- [5] Sweco Norge AS (februar 2016), «Notat Stabilitetsberegninger Strandveien 22, Skedsmo».

Vedlegg

Vedlegg 1. Kvikkleirekart fra Skrednett

KVIKKLEIREKART



Ref.: www.skrednett.no (kvikkleiresoner)