

Sörby 6:4, Ringarum, Valdemarsviks kommun

Kompletterande PM geoteknik

2017-09-20



Beställare: **Valdemarsviks kommun**

Hylanders Geo-Byrå AB

Uppdragsnummer: **N 4868-1**

Uppdragsansvarig: **Johan Hylander**

Projekteringsunderlag
Uppdragsnummer: N 4868-1

Kompletterande PM geoteknik
2017-09-20

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	UPPDRAG	3
2	SYNPUNKTER.....	3

BILAGOR

Förslag till placering av byggnader

Bilaga 1

Projekteringsunderlag
Uppdragsnummer: N 4868-1

Kompletterande PM geoteknik
2017-09-20

1 UPPDRAG

Uppdragsgivare är:
Valdemarsviks kommun
Samhällsbyggnad och Kultur
Storgatan 37
615 80 VALDEMARSVIK

Kontaktperson är:
Aline Eriksson (0123-193 06, aline.eriksson@valdemarsvik.se)

Hylanders Geo-Byrå AB (HGB) har tidigare utfört en översiktlig geoteknisk undersökning å rubricerade område i ärende N 4868 daterat 2016-04-25.

Med anledning av att man från kommunens sida har önskat förslag till placeringar av nya byggnader samt en fördjupad insikt i ärendet har detta kompletterande PM upprättats.

I det följande ligger utförd utredning enligt ovan till grund för nedanstående förklaringar, kommentarer och rekommendationer.

2 SYNPUKTER

Kraven för en geoteknisk översyn är större inom delar med lösare lera. Med hänsyn till den glesa borrhålstätheten finns alltid en risk för överraskningar mellan borrhålen även inom ytor för den fastare förekommande leran. Följaktligen är vår rekommendation att utföra en geoteknisk översyn för byggnation inom hela området med hänsyn till belastningsökningar och med kompletterande undersökningar främst inom delar för den lösare leran.

I ett detaljplaneförslag från kommunen har undertecknad ritat in förslag på placering av hus. I detta detaljplaneförslag har tomterna flyttats högre upp i slänten och närmare fastmarken än i tidigare förslag, vilket skapat bättre förutsättningar inför grundläggning på mark av planerade byggnader. En annan positiv följd av detta, som inte är avhängig geotekniken, är att vissa tomter får sin uteplats i sydväst-läge och lokalgatan ”på andra sidan” om huset. Det vore förstas bättre ur geoteknisk synpunkt att skjuta upp husen längre upp mot fastmarken. Önskvärt är dock sannolikt husplaceringar mot lokalgatan för att skapa trädgård mot sydväst, varför detta motsvarar de inritade lägena i bifogad bilaga 1. Vid vissa ojämna grundförhållanden kan kompensationsgrundläggning erfordras och i sämre fall kan pålning inte uteslutas vid grundläggning på ojämna lösare grundförhållanden i kombination med större belastningsökningar. Avlastning enligt ”kompensationsprincipen” innebär att befintlig jord utskiftas (grävs ur) och ersätts med lättare fyllning, exempelvis cellplast, lättklinker, skumglas etc., för att erhålla en lastkompensation vid exempelvis ett grundläggningsförfarande.

På tomterna i norr har husen placerats så högt som möjligt på tomterna samt med långsidan tvärs lutningsriktningen för att skapa så goda möjligheter som möjligt för markgrundläggning.

Projekteringsunderlag
Uppdragsnummer: N 4868-1

Kompletterande PM geoteknik
2017-09-20

Stabiliteten anses för befintliga förhållanden tämligen betryggande enligt översiktlig stabilitetsberäkning med delvis antagna villkor. Vid tilläggsbelastningar och uppfyllnader i slänten och intill bäcken accentueras stabilitetsfrågan. Stabilitetsfrågan skall utredas i detaljplaneskedet varvid kompletterande geoutredning med bl.a. skjuvhållfasthetsbestämning i lera, sektionering etc. måste utföras för att kunna göra tillförlitliga stabilitetsberäkningar på befintliga respektive planerade förhållanden. Önskvärt är att man håller nere profilhöjden på gatan för minimering av belastningen på undergrunden som följaktligen begränsar påverkan på såväl stabiliteten som sättningarna.

Generellt kan sägas att vid grundläggning på berg, friktionsjord och fast lera (i vart fall i de övre delarna av området) torde inte stabiliteten ned mot bäcken äventyras.

I övrigt hänvisas till HGB ärende N 4868, daterat 2016-04-25.

Hylanders Geo-Byrå AB
Geoteknik

Johan Hylander
Uppdragsansvarig