

Geoteknik Kv Enigheten, Mariehäll, Stockholms Kommun 2023-07-10

Kommentar till Detaljplan och stabilitetsutredningen utförd av PE Teknik & Arkitektur, 2022-01-19.

Efter platsbesök och 5 juli 2023 och genomgång av handlingar kan följande kommentar lämnas

Den stabilitetsberäkning som är utförd redovisar stabiliteten för nuvarande förhållanden i det uppfyllda området. Man har där antagit att befintligt material i uppfyllnaden består av friktionsmaterial bestående sand silt och grus. Fyllningen har troligtvis legat på plats i minst ca 30 till 40 år. Gammal kvarlämnad armering vittnar om detta. Det innebär att fyllningen har legat till sig dvs blivit lagrad med tiden och därför blivit stabilare.

Vid beräkningen av stabiliteten har man varit konservativ och valt ett lågt värde på den inre friktionsvinkeln för denna fyllning. Detta innebär att stabilitetsberäkning ger ett lite för lågt värde enligt mitt sätt att se på det. Enligt mig så är denna friktionsvinkel alldeles för låg med tanke på att fyllningen legat här en längre tid så den borde var högre vilket skulle innebära att slänten skulle vara stabil idag.

Men jag rekommenderar följande

I detta skede av utredningen skriver vi/Ni in att släntkrön ej får belastas närmare än 3 m med 20 kN/m² dvs motsvarande 1 meters uppfyllnad. Släntkrön får endast belastas med 5 kN/m² dvs parkfordon och liknande.

Om man vill ha bort denna restriktion bör man utföra några kompletterande geotekniska undersökningar såsom viktsonderingar, hejarsonderingar och provtagningar av fyllnadsmaterialet närmast släntkrön. Fyllning består troligtvis av stenmaterial i dess kärna men inte i kantzonerna.

Sammanfattningsvis

1. Jag tror inte att det är någon fara med att tillåta en belastning nära släntkrön. (Jag äger inte frågan och kan därför naturligtvis ej besluta om detta.)
2. De stabilitetsproblem som vi pratar om kommer att vara relativt ytliga med en begränsad omfattning och risken för en snabb spridning av inträffade ras är dessutom i de flesta fallen obefintlig..
3. Skriv in text enligt ovan i Detaljplanens bestämmelser så kan man ju alltid ta bort den i ett senare skede då man hunnit bestämma sig om man vill ha kvar restriktionen eller inte.
4. Då troligtvis denna markdel utgörs av Naturmark eller Annan mark så kan man troligtvis eventuellt låta detta bero eftersom man då kan tillåta en liten mindre säkerhetsfaktor på befintlig slänt. De ev ras i jorden som kommer att utbildas är av lokal karaktär, då slänten lagar sig själv efter ett litet ras så att den nya vinkeln på slänten gör att den är stabil. Man kan få en liten lokal sättning som man senare kan reparera.

Med vänlig Hälsning

Frank Willer, Geotekniker, Rejlers AB