

KOMMENTARER – CHECKLISTA NORRA VÄXTHUSVÄGEN

Detta PM behandlar vissa av de kommentarer som inkommit i "Checklista inför granskning. Detaljplan för Växthusvägen, del av Hässelby Villastad 28:1 m.fl. dnr 2017-17157", upprättad av Stockholm Stad, Stadsbyggnadskontoret, daterad 2020-11-03.

Förestående utlåtande behandlar enbart två av de tre synpunkter som tas upp under rubriken "Utredningar – Geoteknik", den om risk för skred och kommentaren om markmiljö. Kommentaren om markvibrationer tas inte upp i detta utlåtande.

Kommentar: "Länsstyrelsen anser att kommunen behöver bedöma riskerna kopplat till ras och skred utifrån den bebyggelse med tillkommande laster som detaljplanen medger. Risker kopplat till stabilitet behöver även bedömas utifrån ett framtida blötare och varmare klimat."

Svar: För detaljplan togs följande PM fram för geoteknik – "Geoteknisk PM – Detaljplan. Detaljplan – Växthusvägen, Järfälla, Hässelby. Projektnummer 19 13 22. Upprättad av Orbicon AB och daterad 2019-11-05".

I detaljplanen skrivs det att stabiliteten inte bedöms behöva utredas närmare då det inte anses föreligga några stabilitetsproblem. Den ändring som är föreslagen sett till byggnadernas placering samt potentiellt ökade laster bedöms inte ändra utlåtandet beträffande stabiliteten som gjordes i tidigare PM.

Växthusvägen går på bank i nordlig-sydlig riktning, väster om detaljplaneområdet. Mellan Växthusvägen och detaljplanegränsen löper även en gc-bana parallellt med Växthusvägen (på dess östra sida). Vägbanken (inklusive gc-banan) ligger som mest ca 1,5 – 2 m över detaljplaneområdets markyta, i mitten av detaljplaneområdet. I både norra- och södra delen av detaljplaneområdet blir höjdskillnaden mindre. Vägbanken är uppbyggd av fyllningsmaterial så det råder inga stabilitetsproblem för vägbanken ned mot detaljplaneområdet under rådande förhållanden. Jorddjupen under Växthusvägen är även relativt grunda och jorden utgörs i regel av sandig lera och siltmorän. Detta gjorde att stabiliteten ansågs vara tillfredsställande i detaljplaneskedet.

Utformningen av nybyggnationen har ändrats idag mot det förslag som låg på bordet när detaljplanen upprättades. I detta nya förslag (Se Figur 1) har byggnader tagits bort så det blir snarare frågan om mindre belastad mark sett till ytan än mot förslaget innan. Hur vida lasterna från husen har ökat är i dagsläget inte känt men det kommer heller inte spela någon roll för totalstabiliteten från Växthusvägen mot detaljplaneområdet. Rent krasst hade det inte spelat någon roll om husen hade tätats och lasterna ökat, för lasterna i sig påverkar inte stabiliteten i och med att de är på nedsidan av vägbanken. Ökade laster kan däremot ge upphov till större framtida sättningar vilket bör utredas i senare skede när byggnadernas läge och utformning låsts. Beroende på storleken av laster påverkar det valet av grundläggningsmetod och grundläggningsarbetet i sig kan leda till temporära stabilitetsproblem under byggskedet (djup schakt t ex). Det ligger på entreprenörens ansvar att se till att stabiliteten är tillfredsställande under hela byggskedet. Detta gäller även för byggnation av garageplan då djupare schakt behövs temporärt.



Figur 1. Ny utformning av byggnader i orange och blått. Tidigare förslag i vitt.

Det hade kunnat bli ett potentiellt stabilitetsproblem om markytan för detaljplaneområdet sänks. Det hade gjort att höjdskillnaden mellan Växthusvägen och detaljplaneområdet hade ökat och det hade kunnat ge upphov till stabilitetsproblem. Om permanent marksänkning skall ske måste stabiliteten utredas mer noggrant. Dock rekommenderades det i detaljplanen att markytan inte skulle sänkas. En höjning av markytan hade snarare förbättrat stabiliteten från Växthusvägen mot detaljplaneområdet.



Figur 2. Översiktsskild över topografin längs med Växthusvägen
(www.kso.etjanster.lantmateriet.se, 2021-03-11)

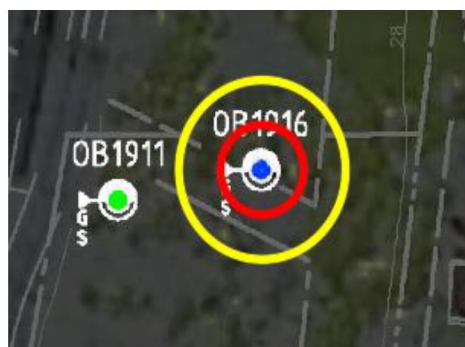
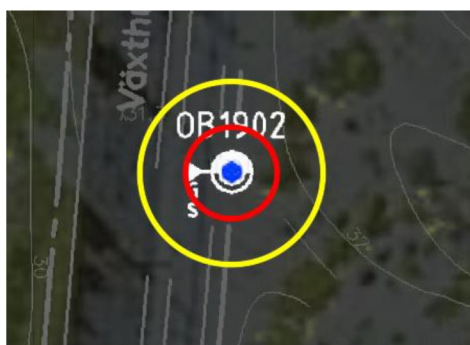
Beträffande varmare- och blötare klimat så anses det inte utgöra några större framtida problem. Det är dock viktigt att marken projekteras för att kunna ta upp dagvatten och leda bort det. Varmare- och blötare klimat i sig har ingen påverkan på stabilitetsförhållandena. Det gäller att området dräneras ordentligt och att avrinningsvatten inte eroderar vägbankens slänter på något sätt.

Kommentar: " Länsstyrelsen efterfrågar att kommunen redovisar en plan för hur påvisade markföroreningar ska hanteras i det fortsatta arbetet. Även om uppmätta halter inte utgör en direkt hälsorisk så instämmer Länsstyrelsen i konsultens slutsatser att kompletterande undersökning bör utföras för att avgränsa föroreningen. Framförallt med avseende på kvicksilver som potentiellt kan påverka inomhusluften i planerade bostäder negativt."

Svar: Enligt miljötekniska utredning "PM – Miljöteknisk markundersökning. Växthusvägen, Järfälla/Hässelby. Projektnummer 19 13 22. Upprättad av Orbicon AB och daterad 2019-11-05" återfinns högre halter av kobolt och kvicksilver i provtagningspunkt OB1902 samt OB1916. Det rör sig om ytliga prover ner till som mest 0,5 m djup. Det är viktigt att ta reda på föroreningarnas utbredning.

Planen för framtida arbete bör således vara att provtagningar av jorden antingen utförs innan schaktarbetet för framtida bostäder påbörjas eller i samband med schaktarbetet. Det är dock enklare, och rekommenderat att, utföra provtagning på jorden innan schaktarbetet påbörjas då det alltid finns en risk att jorden blandas upp vid provtagning i anslutning med schaktarbetet.

Kompletterande provpunkter bör utgå från de två tidigare borrhälsplatserna OB1902 och OB1916 och utföras i alla riktningar och eventuellt på djupare nivåer än 0,5 m under markytan. På detta sätt kan föroreningens utbredning uppskattas lättare. Entreprenören ansvarar för att denna provtagning utförs samt har ansvar för att sedan omhänderta de förorenade massorna enligt Länsstyrelsens riktlinjer. Det rekommenderas att kompletterande miljöprovtagning sker i alla fyra väderstreck med någon/några meters avstånd från tidigare provtagningspunkt OB1902 och OB1916. Därefter bör fler prover tas på längre avstånd från tidigare utförd provtagningspunkt. Dessa prover kan det utföras miljötekniska laboratorieundersökningar på om det visar sig att den tidigare utförda punkten i samma väderstreck är förorenad. Se bilder nedan för schematisk bild av arbetet.



De röda cirkelarna ovan visar en radie på 5 m från tidigare provpunkt. Rekommenderat är att ta prover inom den röda radien i alla väderstreck N,S,V,Ö). De gula ringarna är 10 m från tidigare provtagningspunkt och här kan man också ta prover men avvakta att utföra laboratorieanalyser på dem tills proverna från den röda cirkeln är färdiganalyserade. När det gäller kvicksilver är föroreningen troligen ytlig från tidigare verksamhet eller från fyllnadsmassor. Kobolt kan dock återfinnas naturligt i jorden.

Joakim Wallgren

Tyréns AB