
PM GEOTEKNIK

SAMHÄLLSBYGGNADSKONTORET, PARTILLE KOMMUN

Detaljplan för ny verksamhet, Jonsereds herrgård

Översiktlig geoteknisk utredning inför detaljplan

UPPDRAGSNUMMER 2305 725

PM GEOTEKNIK FÖR DETALJPLAN



GÖTEBORG 2015-06-10

SWECO CIVIL AB

GEOTEKNIK, GÖTEBORG

Sweco

Rosenlundsgatan 4
Box 1094, 405 23 Göteborg
Telefon 031-62 75 00
Telefax 031-62 77 22
www.sweco.se

Sweco Civil AB

Org.nr 556507-0868
säte Stockholm
Ingår i Sweco-koncernen

Innehållsförteckning

1	Uppdrag	2
2	Geotekniska undersökningar	2
3	Geoteknisk översikt	3
3.1	Topografi och områdesbeskrivning	3
3.2	Geotekniska förhållanden	5
3.3	Bergtekniska förhållanden	5
4	Stabilitet	6
5	Grundläggning	6
6	Befintlig stödmur	7
7	Rekommendationer för detaljplan	7

1 Uppdrag

På uppdrag av Partille kommun, Samhällsbyggnadskontoret har Sweco Civil utfört en översiktlig geoteknisk bedömning inför detaljplaneläggning av en byggnad inom fastigheten Jonsered 1:14, Jonsereds Herrgård. Befintlig byggnad som utgörs av en ladugårdsbyggnad avser man att förändra till hotellverksamhet. Byggnaden ska vara kvar.

Syftet med den geotekniska utredningen är att ge en översiktlig bedömning av geotekniska säkerhetsfrågor (stabilitet) inom området för verksamhetsförändringen.

I Figur 1 nedan visas en översikt av området som ligger som förslag för förändring av verksamhet.



Figur 1 Översikt över aktuellt område för detaljplan.

2 Geotekniska undersökningar

Inga geotekniska fältundersökningar har utförts. En okulär besiktning av området har utförts 2015-05-05.

3 Geoteknisk översikt

3.1 Topografi och områdesbeskrivning

Det aktuella området är beläget inom Jonsereds Herrgård, Partille. Området begränsas i söder av William Gibsons väg och i norr av ett naturligt höjdparti.

Marken inom vilken aktuell byggnad är belägen är flack med en marknivå av ca +38-39. Området sluttar svagt mot söder.



Figur 2 Vy från sydost över befintlig byggnad och omgivande mark.

Befintlig byggnad utgörs av en lada grundlagd med stenlagd torpargrund. Norr om byggnaden finns en stödmur av sten, se figur 3. Byggnaden är belägen ca 1- 2 m lägre än marken ovanför stödmuren. Öster om byggnaden finns ett befintligt bostadshus.

Norr om stödmuren, ca 10-15 m, återfinns ett höjdparti med berg eller berg med tunt jordtäckte, se fig 4. Marknivån varierar från ca +41 vid släntfot och +49 vid släntkrön. Lutningen är ca 1:1,5- 1:2, något avflackande i de nedre delarna.



Figur 3 Vy från nordväst mot stödmur.



Figur 4 Vy från söder mot fastmarksparti.

4 (7)

PM GEOTEKNIK
GÖTEBORG 2015-06-10

3.2 Geotekniska förhållanden

Inga geotekniska fältundersökningar har utförts. Enligt jordartskarta (SGU) utgörs jorden inom området för byggnaden av isälvsediment och sand. Enligt SGU:s jorddjupskarta varierar jorddjupen inom närområdet mellan ca 3- 10 m.



Figur 5 Utdrag från SGU:s kartvisare.

3.3 Bergtekniska förhållanden

Norr om planerat detaljplaneområde återfinns ett höjdområde med omväxlande berg i dagen och berg med tunt jordtäckte. Nivåskillnaden är ca 7-8 m. Inom fastmarkspartiet förekommer lösa block i den övre delen av den naturliga slänten, se figur 6. I den nedre delen är blockhalten mindre. Nedanför slänten finns inga synliga block.

De lösa blocken ligger på sådant avstånd från planerad byggnad och stödmur att de inte bedöms kunna påverka området vid ett eventuellt blocknedfall samt med hänsyn till den nedre flackare delen av slänten som skyddar mot att blocken transporteras vidare.

Trädväxtligheten bedöms även ha en stabiliserande verkan på miljön.



Figur 6 Vy från sydost mot den övre delen av bergslänten med förekomst av block.

4 Stabilitet

Marken inom området med jord är flack och utgörs av friktionsjord. Ingen förändring av byggnation är planerad. Totalstabiliteten inom området bedöms därmed, med hänsyn till topografi och jordmäktigheter, vara tillfredställande både för befintliga förhållanden och planerad markanvändning.

Risk för blocknedfall eller bergras bedöms inte finnas som kan beröra området söder om befintlig stödmur med hänsyn till att bergområdet är flackt ur bergtekniskt hänseende. De lösa block som förekommer i den övre delen av bergslänten bedöms inte påverka aktuellt område för detaljplan.

5 Grundläggning

Inga nya byggnader planeras. I samband med projektering rekommenderas en översyn av den befintliga torpargrunden med hänsyn till behov av underhåll eller förbättrad grundkonstruktion. Eventuell ny grundläggning rekommenderas att utföras med platta/plintar direkt i mark efter urschaktning av organiskt material.

Eventuella schaktslänter ska anpassas efter jordlagrens uppbyggnad och hållfasthet, samt med beaktande av förekommande belastningar och pågående trafik intill schakt.

Siltiga jordar är flytbenägna, och vid riklig nederbörd kan eventuella slänter vid schaktarbeten komma att behöva erosionsskyddas och/eller flackare släntlutningar att väljas.

6 Befintlig stödmur

Befintlig stödmur norr om befintlig byggnad är i behov av underhåll. I samband med detaljprojektering rekommenderas en översyn och behov av förstärkning.

7 Rekommendationer för detaljplan

Det krävs ur geoteknisk säkerhetssynpunkt (stabilitet) inte några planbestämmelser.

I samband med bygglov är det nödvändigt med kompletterande geotekniska bedömningar för status av befintlig grundläggning och behov av förstärkning.

Detaljplanegräns rekommenderas att sträcka sig till befintlig stödmur. Inga anläggningar rekommenderas mellan stödmur och slänt mot fastmark.

2015-06-10

Sweco Civil AB

Geoteknik Göteborg



Carina Hultén