

PM Bergteknik - Gamla Tyresövägen

[stockholm.se](https://www.stockholm.se)

Utredning om Bergteknik för projekt Gamla Tyresövägen är
beställd av stadsbyggnadskontoret, Stockholms stad
Kontaktperson: Erik Sundgren
E-post: erik.sundgren@wsp.com
Telefon: 0722100189

Dnr: [Fyll i här]
Publikationsnummer: [Fyll i här]
Utgivningsdatum: [Fyll i här]
Utgivare: stadsbyggnadskontoret, Stockholms stad
Omslagsfoto: [Fyll i här]

Utredningen är levererad av WSP Sverige AB
Kontaktperson: Erik Sundgren
E-post: erik.sundgren@wsp.com
Telefon: 0722100189

Förord

WSP Bergteknik har på uppdrag av Exploateringskontoret i Stockholms stad utrett bergtekniska konsekvenser av att exploatera ett område vid Skarpnäcks gård, se Figur 1.



Figur 1 Urklipp ur samrådshandling

Förutom att området är naturligt kuperat finns även befintliga underjordsanläggningar att beakta.

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	5
Ny bebyggelse	6
Bergtekniska konsekvenser	6
Rekommendationer	7

Sammanfattning

Det krävs inga stabilitetshöjande åtgärder i befintliga anläggningar. Bergschaktarbeten bedöms kunna utföras med relativt standardmässigt förfarande. En riskanalys för vibrationsalstrande arbeten behöver utföras och därigenom fastställa krav på tillåtna vibrationer. Resultatet från riskanalysen kommer bestämma krav på berguttagsmetoder.

Ny bebyggelse

Det planeras att byggas fyra nya kvarter inom området. De är benämnda Kvarter A, B, C och D, se Figur 2.



Figur 2 Urklipp ur översiktsplan

Området är i dag ett kuperat naturområde så det krävs relativt omfattande bergschaktningsarbete för att förbereda marken för nya bostäder.

Bergtekniska konsekvenser

Bergschaktarbeten för sådana här typer av markförberedande arbeten behöver ta hänsyn till framförallt omgivningspåverkan i form av transporter, masshantering samt buller och vibrationer. I det här fallet bedöms att bergschaktarbeten kommer utföras i form av borrhning och sprängning. Då det kommer skapas relativt höga bergskärningar kommer dessa även behöva säkras med bergbultning och kanske bergnät om skärningarna ska vara synliga i permanent skede. Eftersom det finns underjordsanläggningar i området måste även geometrier av kommande bergschakt jämföras med geometri för underjordsanläggningen samt avstånd dem emellan.

Förutom påverkan på andra anläggningar av själva schaktarbetena behöver även en bedömning göras om den framtida

grundläggningen kan påverka stabiliteten för dem. Bedömningen innebär alltså att utvärdera om underjordsanläggningar kan påverkas i sitt permanenta drift- och underhållsskede.

Bedömningen är att planerad bebyggelse kan utföras utan större påverkan på befintlig underjordsanläggning. Med det menas att det inte kommer behövas någon uppgradering av befintlig anläggning för att klara av förändringar i bergöveryta eller ny grundläggning. Däremot kommer det med största sannolikhet krävas begränsningar av tillåtna vibrationer från sprängningar och i värsta fall kan det krävas alternativa berguttagsmetoder såsom vadersågning eller hydraulisk spräckning.

Rekommendationer

Det bör göras en riskanalys med avseende på vibrationsalstrande arbeten för detta område. Förutom underjordsanläggningar finns även förskolor och andra områden som kan vara känsliga. Vibrationsmätare kommer säkerligen behöva installeras för att följa upp kravställningen.

Det rekommenderas att staden följer upp markförberedande arbeten och kräver att projektering, bygghandlingar, arbetsberedningar etc. för bergschakt ska granskas av bergsakkunnig. Detta för att säkerställa att krav tas i beaktande och uppfylls i praktiken.

En utredning om bergmassornas sulfidinnehåll för att inte råka försura områden kring uppläggningsplatser rekommenderas. I samma utredning kan det avgöras om bergmassorna kommer kunna återanvändas som ballast eller annat krossmaterial.

Avslutningsvis bör inte området nordväst om cykelvägen användas som etableringsyta, materialupplag eller liknande. Cykelvägen är en lämplig begränsning för entreprenadområdets utbredning, se Figur 3



Figur 3 Figur där olämplig etableringsyta/arbetsområde är markerat i rött